
HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

Forst-Statistik

des

Kantons Zürich.

Zusammengestellt im Jahre 1879

durch das

Oberforstamt.

Winterthur.
Druck von Bleuler-Hausheer & Co.
1880.

I. Bodenoberfläche.

Der 1724,$_{75}$ Quadrat-Kilometer grosse Kanton Zürich nimmt einen Theil der sich zwischen den Alpen und dem Jura einer- und dem Boden- und Genfersee anderseits ausbreitenden Hochebene ein und lehnt sich in seinem südöstlichen und südlichen Theil an die den Nordsaum der Alpen begleitenden Vorberge an.

Zu den letztern gehört die Hörnlikette und die hohe Rhone. Erstere erreicht im Schneebelhorn mit 1295 Meter ihre grösste Höhe und der höchste Punkt der letztern beträgt 1232 Meter. Ueber den Rücken beider geht die Grenze zwischen dem Kanton Zürich einer-, Thurgau, St. Gallen, Schwyz und Zug anderseits.

Die den Kanton durchschneidenden **Höhenzüge** verlaufen in ihrer Längenerstreckung von Südost gegen Nordwest; nur im nördlichen Theil des Kantons folgen sie der Richtung von Osten gegen Westen.

Von der Südwestseite anfangend, trennt der Albishöhenzug das Reuss- und See- oder Limmatthal und wird selbst durch die Jone, Reppisch und Sihl der Länge nach durchschnitten. Die Bürglen mit 918 Meter und der Uto mit 873 Meter bilden die höchsten Punkte. Am östlichen Abhange des Mittelrückens (Albis) sind die obern Theile der Hänge sehr steil (70 und mehr $^0/_0$), ebenso steil ist auch ein Theil der unmittelbar in die Sihl und die Reppisch abfallenden Hänge. Die Plateau haben nur eine mässige Breite und fehlen stellenweise fast ganz. — Der Rücken zwischen Reppisch und Jone erreicht im Aeugsterberg mit 830 Meter seine grösste Höhe und fällt gegen die Reppisch steil, gegen die Jone sanft ab. Der Höhenzug zwischen See und Sihl bildet im südlichen Theil ein ausgedehntes, im Zimmerberg bis auf 773 Meter (Hochwacht) ansteigendes Hügelland, das im nördlichen Theil schmäler wird, an Höhe abnimmt, statt Hügeln lang gestreckte Rücken bildet und gegen die Sihl steil, gegen den See fanft abfällt.

Das rechte See- und Limmatufer wird durch einen zweiten Höhenzug begrenzt, der im Pfannenstiel und Adlisberg mit 853 Meter (Stollen) und 703 Meter die hervorragendsten Repräsentanten hat.

Mit geringen Ausnahmen sind die Hänge dieses Höhenzuges nicht sehr steil und die Rücken abgerundet und breit. Bis Regensdorf bildet derselbe die südwestliche Grenze des Glattgebietes und von da an bis an die Aargauer Grenze die südliche des Furtthales.

Rechts vom Furtthal sendet der Jura in der Lägern einen kurzen 856 Meter (Hochwacht) hohen Ausläufer mit steiler südlicher und mässig steiler nördlicher Abdachung in den Kanton. Auf der Nordseite dieses Rückens liegt das kurze aber fruchtbare Surb- oder Wehnthal.

Eine sich nur wenig über das flachhügelige Terrain des obern Glattgebietes erhebende Hügelreihe trennt das Glatt- und Kemptthal. Sie beginnt bei Wetzikon und verliert sich bei Lindau in den Höhen auf der linken Seite des Tössthales und bei Kloten in der Ebene des untern Glatthales. Ihre grösste Erhebung beträgt 590 Meter nnd fällt in die Nähe von Wermatsweil.

Die grösste Längenausdehnung hat die Allmannkette und ihre westliche Fortsetzung bis an die Aargauer Grenze. Sie beginnt mit dem 1119 Meter hohen Bachtel und endigt im Sanzenberg bei Weiach und in der Egg nördlich von Niederweningen. Ihre bedeutendsten Höhen sind nach dem Bachtel der Allmann mit 1083 und der Stoffel mit 931 Meter. Bei First beträgt die Höhe noch 691 Meter, bei Brütten 642 Meter, auf dem Rheinsberg 569 Meter (Schanzbuck), auf dem Stadlerberg 632 Meter, und in der Egg 674 Meter (alte Platte). Abgesehen von vielen kleineren Bächen wird dieser Höhenzug von der Kempt und Glatt quer durchschnitten, von letzterer so, dass ein Zusammenhang zwischen der östlichen und westlichen Partie (Laubberg und Stadlerberg) nicht sichtbar hervortritt. Die Einhänge gegen das Tössthal sind zum grössern Theil sehr steil, ebenso sind die der Töss zufliessenden Bäche tief eingeschnitten; gegen das Kempt- und Glatthal fallen die Berge mit einzelnen Ausnahmen sanft ab und bieten daher der landwirthschaftlichen Benutzung des Bodens grosse Flächen.

Aus den südlichen Partien der Allmann- und Hörnlikette und den bis zu 781 Meter ansteigenden Höhen des Batzenberges etc. sammelt die ziemlich tief eingeschnittene Jona, die nach kurzem Lauf oberhalb Rappersweil in den Zürichsee mündet, ihr Wasser.

Die Hörnlikette enthält in ihrem südlichen Theil die höchsten Punkte, die steilsten, 50 bis 80 % Neigung besitzenden Hänge und die am tiefsten eingeschnittenen Seitenthäler. Neben dem 1295 Meter hohen Schneebelhorn sind der Hüttkopf mit 1234 Meter, der Rothen mit 1150 Meter, das Hörnli mit 1135 Meter und der Schauberg mit 888 Meter die höchsten Punkte; vom Schauberg aus westlich sinkt der Höhenzug zum Hügelland herab, findet jedoch in dem 696 Meter hohen Irchel mit breitem, ebenem Plateau und steilem Absturz gegen den Rhein einen gut in die Augen fallenden Abschluss. Bei Turbenthal wird dieser Höhenzug durch das Neubrunner Thal mit breiter Sohle und einer nur 55 Meter über der Töss liegenden Wasserscheide (zwischen Töss und Murg) quer durchschnitten. Südlich von diesem Querthal bieten die Berge wenig zur Benutzung als Ackerfeld geeigneten Boden.

Am linken Thurufer wird das Sammelgebiet dieses Flusses durch einen flachen, sich nur wenig über 500 Meter erhebenden Höhenzug eng begrenzt, während auf der rechten Seite der 574 Meter hohe Kohlfirst und seine östliche Fortsetzung in etwas grösserer Entfernung die Grenze des Thurgebietes bildet. Beim Rheinfall wird das Zürcher-Gebiet nochmals durch einen Ausläufer des Jura berührt.

In der nordöstlichen Ecke des Kantons endlich findet der thurgauische Seerücken im 640 Meter hohen Stammheimerberg mit breitem Rücken seinen Abschluss.

Die **Flussthäler** reihen sich von Südwesten gegen Norden wie folgt aneinander:

Die Reuss mit dem untersten Theile der Lorze bildet auf kurze Strecke die Grenze gegen die Kantone Zug und Aargau und nimmt das Wasser von den westlichen Hängen des oberen Albis, des Aeugster- und Mühleberges und aus dem hügeligen Theile des Bezirkes Affoltern von der Bonstetter Grenze an südwärts auf. Der bedeutendste Zufluss ist die Jone, welche zwischen Rifferswеil und Affoltern ihr Bett tief in's Terrain eingeschnitten hat und auch unterhalb Zwillikon

ein tiefes Tobel bildet. Erhebliche Schädigungen veranlassen die Bäche dieses Gebietes nicht.

Das Flussgebiet der Limmat besteht aus drei Thälern, dem Reppischthal, dem Sihlthal und dem See- und Limmat-Thal.

Die dem Türlersee entfliessende Reppisch hat bei einem Gefäll von 262 Meter eine Länge von zirka 21,5 Kilometer und durchfliesst, die kesselförmige Erweiterung bei Birmensdorf und das Limmatthal bei Dietikon abgerechnet, ein ziemlich unwirthliches Thal, mit unten sanft, dann aber steil ansteigenden, stark verrutschten Einhängen und schmaler zum Theil versumpfter Sohle. Im obern Theil richtet sie keinen gar grossen Schaden an, wogegen sie im Jahr 1878 von Landikon abwärts grosse Zerstörungen veranlasste. Der bei Birmensdorf aus dem Bonstetter- und Wettsweiler-Moos in die Reppisch einmündende Bach, der seit der Entwässerung des Mooses rascher anschwillt sls früher, steigert die zerstörende Kraft der Reppisch.

Die Sihl liegt bei ihrem Eintritt in den Kanton 711 Meter hoch und mündet bei 406 Meter Meereshöhe in die Limmat, sie hat somit bei einer Länge von zirka 36 Kilometer ein Gefäll vou 305 Meter. Ihre Zuflüsse haben bei kurzem Lauf ein sehr starkes Gefäll. Da die Sohle des Sihlthales erst im untersten Theil Erweiterungen zeigt und die Hänge aus demselben steil ansteigen, so bietet es der landwirthschaftlichen Benutzung des Bodens wenig Raum, es ist ein eigentliches Waldthal. In den Jahren 1876 und 1878 waren die Zerstörungen durch die Sihl nicht gar gross, während sie früher bedeutende Verheerungen anrichtete.

Das dicht bevölkerte, freundliche, fruchtbare See- und Limmatthal mit seinen sanft bis mässig steil ansteigenden Hängen leidet nur wenig von zerstörenden Wirkungen des Hauptgewässers, dagegen machen sich von Zeit zu Zeit einzelne Seitenbäche in unangenehmer Weise fühlbar. Ein Theil des Limmatthales leidet in Folge des hohen Wasserstandes der Limmat an Bodennässe; auch an den Ufern des Sees richtet der hohe Sommerwasserstand bisweilen einigen Schaden an.

Das Sammelgebiet der Jona, das zum Seegebiet gehört, ist klein, es lehnt sich aber an die bedeutendsten Höhen des

Kantons an. Von der Vereinignng der Jona mit dem Schmittenbach bei Wald bis zum Austritt aus dem Kanton beträgt ihr Gefäll bei einer Länge von zirka 8 Kilometer 167 Meter. Zwischen Wald und Rüti hat sie sich ein tiefes Bett gegraben. In den letzten Jahren — namentlich im Juni 1878 — machte sie sich in sehr unangenehmer Weise fühlbar.

Das Glattthal mit seinem bedeutenden, dem Pfäffiker-See entströmenden Seitenzufluss, dem Aabach, liegt von Anfang bis an's Ende auf Zürcher Gebiet und schliesst die beiden grossen Wasserbecken Greifen- und Pfäffiker-See nebst ausgedehnten ebenen, zum Theil versumpften Flächen ein. Es bildet daher eine grosse, nur von niedrigen Hügeln durchsetzte Ebene mit sanft bis steil ansteigenden linksseitigen und flachen, niedrigen rechtsseitigen Einhängen.

Der Aabach hat ein starkes, der Industrie gute Dienste leistendes Gefäll. Obschon er ein kleines Flussgebiet ohne hohe Berge hat, einem See entfliesst und bis Uster in ein tief eingeschnittenes Thal mit schmaler Sohle eingeengt ist, richtete er doch in den letzten Jahren grosse Schädigungen an. Die Höhendifferenz zwischen dem Pfäffiker- und Greifen-See beträgt 102 Meter.

Die übrigen Zuflüsse des Greifensees und der Glatt haben — einige von der linken Seite kommenden Bäche abgerechnet — einen trägen Lauf. Die Glatt selbst erlangt erst von Hochfelden abwärts ein Gefäll, bei dem die bewegende Kraft ihres Wassers Zerstörungen anrichten kann und im Juni 1876 auch in reichem Maasse angerichtet hat. Im obern Theil wirkt sie durch zeitweises Austreten und die seitliche Verbreitung ihres Horizontalwassers und desjenigen ihrer Seitenzuflüsse auf ein grosses Gebiet nachtheilig. Nächst dem Gebiet der Reuss, das nur zu 21,8 % bewaldet ist, hat das Glattgebiet mit 23,5 % die geringste Waldfläche.

Unter Wehnthal sind in vorliegender Arbeit vier grössere Bachgebiete: Furt-, Surb-, Fisi- und Weiacher-Bach zusammengefasst. Die Furt hat ein sehr geringes Gefäll und in ihrem Gebiet viel versumpften, in neuerer Zeit jedoch entwässerten Boden. Die wenig Wasser führende Surb durchfliesst ein sehr fruchtbares Thal (das eigentliche Wehnthal) mit mässigem Gefäll. Der Fisibach hat ein stärkeres Gefäll, richtet jedoch keinen erheblichen Schaden an und der Wei-

acherbach verliert sich im Aluvium des Rheinthales ohne sichtbaren Abfluss. Die Lägern mit scharfem Grat ausgenommen, bilden die sich zwischen den Thälern erhebenden Höhen breite flache Plateau mit wenig Bacheinschnitten. Nächst dem obern Tössthal ist diese Gegend mit 35,9 % am stärksten bewaldet.

Das Rafzerfeld mit Eglisau gehört unmittelbar zum Rheingebiet und ist wasserarm. Das von den, die schöne Ebene auf der Nord- und Westseite einschliessenden, sanft ansteigenden Höhen abfliessende Wasser sammelt sich im Landbach, verliert sich aber bei gewöhnlicher Witterung in den grossen Geschiebsanhäufungen der Ebene beinahe ganz.

Die Kempt ist der stärkste Zufluss zur Töss. Im untern Theil fliesst sie durch ein tief eingeschnittenes, waldreiches Thal; ihr oberes Sammelgebiet liegt in einer waldreichen, hügeligen Gegend, während das mittlere Flussgebiet durch ein an Feld und Wiesen reiches Gelände (Fehraltorf und Illnau) gebildet wird. Im untern Theil hat sie einen raschen Lauf, grosse Verheerungen richtet sie aber nicht an.

Wenn auch das oberste Sammelgebiet der Töss im Kanton St. Gallen — zum Theil auch Thurgau — liegt, so müssen wir sie doch als einen rein zürcherischen Fluss betrachten. Das Tössgebiet nimmt, wie dasjenige der Glatt, nahezu den vierten Theil des Kantons ein, es unterscheidet sich aber vom letzteren wesentlich dadurch, dass es den gebirgigsten, von Seitenthälern am stärksten durchfurchten Theil des Kantons umfasst, während das Glattgebiet den flachsten Theil einnimmt. Ueber die Töss und ihre Verheerungen ist in neuerer Zeit so viel gesprochen und geschrieben worden, dass es genügt, zu sagen, sie habe auf eine Länge von zirka 54 Kilometer ein Gefäll von 455 Meter, nehme eine grosse Zahl von Wildbächen auf und habe in der Eulach einen Zufluss, der durch eine an Ackerfeld reiche hügelige Gegend fliesst, während im obern Tössthal wenig zum Getreidebau geeigneter Boden vorhanden ist. Das obere Tössthal hat mit 45,2 % am meisten Waldboden; vom untern Tössthal sind 34,4 % bewaldet.

Zum Thurgebiet werden hier auch die Gegenden des Bezirkes Andelfingen gerechnet, welche ihr Wasser direkt dem Rhein zusenden (Flaach- und Stammheimer-Thal etc.). Es umfasst so nahezu den 9. Theil des Kantons und ist neben dem Rafzerfeld die wasserärmste Gegend des Kantons, die eigenen

Wasserzuflüsse zur Thur und zum Rhein sind daher sehr gering. Die Thur selbst hat in den letzten Jahren grossen Schaden angerichtet. Von Andelfingen abwärts ist die Thalsohle weit, während die Thaleinhänge aufwärts bis Gütighausen in der Regel direkt aus dem Flussbett aufsteigen; vom letzteren Orte aus erweitert sich die Thalsohle wieder. Das Thurgebiet enthält grosse annähernd ebene Flächen und wenig steile hohe Hänge.

Der Rhein bildet eine kurze Strecke, bei Eglisau ausgenommen, wo er ganz im Kanton Zürich liegt, die nördliche Grenze des Kantons, nimmt neben mehreren kleinen Bächen die Thur, die Töss und die Glatt auf und liegt bei Langwiesen 393 und bei Kaiserstuhl 232 Meter hoch, sein Gefäll beträgt demnach 61 Meter, wovon 20 Meter auf den Rheinfall beim Schloss Laufen fallen.

Die **geologischen Verhältnisse** des Kantons Zürich sind, soweit sie in dieser Arbeit berücksichtigt werden müssen, sehr einfach:

Die Lägern und die kleine Fläche auf der das Schloss Laufen am Rheinfall steht, gehören zum Jura. Die Südseite der Lägern wird durch stark aufgerichtete Schichten des weissen Jura gebildet, während an der Nordseite die Schichtenköpfe desselben und der darunter liegenden Schichten des braunen Jura anstehen. Beim Schloss Laufen steht der weisse Jura zu Tage. Im ganzen übrigen Theil des Kantons wechselt die Molasse mit Geschiebsablagerungen von Gletschern, Flüssen und Bächen, also mit Diluvionen und Aluvionen.

Der südlichste Theil des Kantons, die hohe Rhone, gehört in die Zone der älteren Molasse und besteht aus sanft nördlich aufgerichteten Sandsteinschichten, zwischen denen sich Spuren von Steinkohlen zeigen. Im übrigen Theil des Kantons besteht die Molasse aus thonreichen Sandsteinen und Thonmergeln, die schichtenweise mit einander wechseln, im östlichen Kantonstheil auch Nagelfluhschichten einschliessen und in den höheren Lagen des ganzen Kantons mit solchen bedekt sind. Stellenweise, namentlich im untersten Theil des Tössthales, tritt die marine Molasse zu Tag.

Das Gebirg ist annähernd horizontal geschichtet und nur ausnahmsweise so hart, dass aus demselben ein brauchbares Baumaterial gewonnen werden kann, dagegen verwittert es

leicht und ist daher der Bodenbildung günstig. Bei der horizontalen Schichtung sind grössere Felsstürze selten, Abrutschungen dagegen, des Wechsels durchlassender und undurchlassender Schichten und der starken Böschung der Hänge wegen, sehr häufig.

Findlinge kommen vom Thal bis zu den höchsten Partien der Berge hinauf vor und zwar durch den ganzen Kanton. An den einen Orten liegen sie einzeln im thonigen, zum Theil durch die Verwitterung des Grundgebirges entstandenen Boden, an andern Orten bilden sie mit scharfkantigem, mehr oder weniger Lehm und Sand einschliessendem Schutt mächtige Seiten- und Endmoränen, die auf der Molasse ruhen.

Unter den Findlingen des Reussthales herrschen die dunkeln Kalksteine stark vor; im Gebiet der Limmat und Glatt spielt neben denselben der rothe Ackerstein eine grosse Rolle. Das Tössthal ist nicht reich an Findlingen, während sie im Gebiet der Thur und des Rheins wieder zahlreicher auftreten und zu einem nicht geringen Theil aus den kristallinischen Gebirgsformationen stammen.

In den eigentlichen Moränengebieten wechseln Hügel und Rücken mit Mulden und Thälchen. Die erstern sind in der Regel trocken, die letzteren dagegen nass bis sumpfig, so dass sie nicht selten nutzbare Torflager von beträchtlicher Mächtigkeit einschliessen.

Die mit Flussgeschieben angefüllten Gegenden bilden grössere und kleinere Ebenen, deren Fruchtbarkeit von der stärkern oder schwächern Beimengung von thonigen Bestandtheilen von der mächtigern oder weniger mächtigen Ueberlagerung mit Dammerde und vom Feuchtigkeitsgrad abhängig ist.

Im **Boden** herrschen Thon und Lehm entschieden vor. Die aus der Verwitterung der Molasse hervorgegangenen Böden sind im Allgemeinen bindig und zäh und daher schwer zu bearbeiten. Da sie aber mit geringer Ausnahme reich an Kalk und Alkalien sind, so besitzen sie — die selten in grosser Ausdehnung vorkommenden flachgründigen, humusarmen Stellen abgerechnet — eine grosse Fruchtbarkeit. Auf der Nagelfluh zeigt — namentlich im südlichen Theil des Kantons — der Boden auch an flachgründigen Stellen eine grosse Ertrags-

fähigkeit. Im nördlichen Theil des Kantons ist der Molasseboden lockerer, sandiger und trockener als im mittlern und südlichen.

Soweit der Molasseboden — ohne eigentliche Moränenbildung — mit Findlingen gemengt ist, besitzt er eine sehr grosse Fruchtbarkeit, während die Moränenrücken und -Hügel in der Regel nur mit einer flachen Erdschicht bedeckt sind, und unter dem Mangel an Feuchtigkeit um so mehr leiden, je steiler sie ansteigen, je weniger thonige Bestandtheile der Schutt enthält und je trockener die Luft in der betreffenden Gegend ist.

Auf den Flussgeschieben zeigt der Boden alle Uebergänge vom trockenen, flachgründigen armen Kies- und Sandboden bis zum fruchtbaren, frischen Lehmboden und von diesem bis zum Sumpf, der nur einen geringen Streuertrag gibt. Die Mächtigkeit und Zusammensetzung der Dammerdeschicht, die Beschaffenheit des Untergrundes und der Stand des Horizontalwassers geben hier den Ausschlag.

Die Torf- und Moorerde enthaltenden Flächen haben eine beträchtliche Ausdehnung, jedoch nur selten eine Mächtigkeit von 3 Meter oder mehr. Die Torflager sind zum grössern Theil ausgebeutet. Die grössten Moorflächen liegen im obern Glattthal und am Pfäffikersee, viele kleinere zwischen den Moränen am linken Seeufer und im Weinland, sowie in den muldenförmigen Thälchen des Molassegebietes.

II. Klima und Vegetation.

Der bedeutenden 962 Meter betragenden Höhendifferenz und ungleichen Exposition wegen zeigt das Klima des Kantons Zürich so beträchtliche Unterschiede, dass in den geschützten, tiefen Lagen der Weinbau mit gutem Erfolg betrieben werden kann, während die Bewohner der höchst gelegenen Gegenden beinahe ganz auf den Futterbau angewiesen sind, ihr Brodkorn also nicht selbst pflanzen können. Auf den Wald üben diese Unterschiede nur einen mässigen Einfluss, wofür der beste Beweis darin liegt, dass Buchen, Eschen, Ahornen, Ulmen und Weisstannen im geschlossenen Wald auch in den obern Lagen noch ganz befriedigend gedeihen.

Die gefährlichste Schneebruchregion liegt zwischen 550 und 700 Meter Höhe und es sind die Schädigungen an den östlichen und nordöstlichen Hängen grösser als an den westlichen und südwestlichen. Spätfröste richten in allen Höhenregionen Schaden an, die Wirkungen derselben sind jedoch nur ausnahmsweise für ältere Bäume verderblich. Früh- und Winterfröste schaden selten und Baarfröste in der Regel nur in Saaten. Bedeutende Insektenverheerungen kamen seit Anfangs des laufenden Jahrhunderts, wo der Borkenkäfer grossen Schaden anrichtete, nicht vor; am fühlbarsten macht sich der Maikäfer und zwar bis zur Höhe von 700 Meter.

Da Boden und Klima den Laub- und Nadelhölzern zusagen, so trägt der Waldboden vorherrschend gemischte Bestände. Im Durchschnitt des ganzen Kantons ist das Laubholz mindestens so stark vertreten wie das Nadelholz.

Reine Nadelholzbestände und zwar Föhren, tragen die Kiesböden auf den Flussgeschieben, Föhren und Fichten die Moränen- und ärmeren Molasseböden, Fichten und Tannen mit Föhren die besseren Moränen- und Molasseböden. Ganz reine Laubholzbestände kommen nur in geringer Ausdehnung auf Kalk und Molasse vor. Da sich auch in den reinen Nadelholzbeständen nach der Lichtstellung Laubhölzer ansiedeln und sich bei deren Verjüngung erhalten bis der Schluss wieder eintritt, so darf man wohl annehmen, es seien früher gar keine oder doch nur wenig ganz reine Nadelholzbestände vorhanden gewesen. — Der Vermehrung und weitern Ausbreitung der Nadelhölzer leistete die früher allgemein ausgeübte Laubnutzung in den Mittelwaldungen und seit 40 Jahren der sehr beliebte Anbau reiner Fichten- und Kiefernbestände grossen Vorschub.

Die reinen Eichenhochwaldbestände sind am Verschwinden, sie mussten der landwirthschaftlichen Benutzung des Bodens und der Vorliebe für die Nadelhölzer weichen. In den Mittelwaldungen hat die Eiche noch eine starke Verbreitung und einen ihren Wachsthumsverhältnissen angemessenen Standort. Am besten ist sie im nördlichen Theil des Kantons vertreten und zwar als Ober- und als Unterholz. Reine Eichenniederwälder fehlen ganz.

Nächst der Rothtanne kommt die Buche am zahlreichsten vor und zwar als Baum des Hochwaldes, als Ober-

ständer im Mittelwald und als Ausschlagholz. Sie liebt die frischen, kalkreichen Lehmböden und verdrängt auf solchen nicht selten die Roth- und Weisstannen. Bei sorgfältiger Behandlung gedeiht sie auch an trockenen Südhängen.

Eschen, Ahornen und Ulmen sind auf den frischen humusreichen Böden in den Buchenhochwaldungen und im Mittelwald reichlich vertreten, verjüngen sich leicht und zeigen bis auf 1200 Meter Höhe günstige Wachsthumsverhältnisse. Auf den trockenen Böden der Molasse und der Moränen fehlen sie fast ganz und auf den Aluvionen tritt nur die Esche längs der Bach- und Flussufer zahlreich auf. Die Hagenbuche ist in vielen Mittelwaldungen als Ausschlagholz stark vertreten, im Innern grosser Hochwaldungen kommt sie nicht zahlreich vor.

Birken kommen beinahe überall aber selten in grosser Zahl vor. Schwarzerlen findet man auf frischen bis moorigen Böden als Baum und Stockausschlag und Weisserlen an frischen bis feuchten Stellen der Mittel- und Niederwaldungen. Kirschbäume fehlen in den Laubholzrevieren selten; Aspen und Salweiden sind im Unterholz der Mittelwaldungen gar oft nur zu zahlreich vertreten und Weiden und Pappeln enthalten die Buschholzwaldungen im Ueberschwemmungsgebiet der Flüsse, die jedoch keine grosse Flächenausdehnung haben.

Die zahlreichen Sträucher erschweren die Pflege der Nadel- und Laubholzjungwüchse und veranlassen beträchtliche Säuberungskosten. In lichten Beständen bilden sie, wenn bessere schattenvertragende Holzarten fehlen, ein willkommenes Bodendeckungsmittel.

Die Rothtanne scheint von Alters her stark vertreten gewesen zu sein und wurde in neuerer Zeit bei der Umwandlung von Mittel- in Hochwald und bei der Aufforstung der Kahlschläge mehr als wünschenswerth begünstigt. In ihren hohen Geld- und Materialerträgen und ihrer leichten Verjüngung durch Pflanzung liegt die ungesuchte Erklärung dieser Thatsache. Die grossen Gefahren, denen sie in reinen Beständen durch Wind und Schnee, Krankheiten und Insekten ausgesetzt ist, bilden aber auf der andern Seite eine ernste Mahnung gegen einseitige Begünstigung dieser Holzart. Die mageren trockenen Kies- und Sandböden und die humusarmen, zähen, undurchlassenden Thonböden abgerechnet, kann die Rothtanne auf allen Bodenarten erzogen werden, das beste

Wachsthum zeigt sie aber auf humusreichem, frischem Lehmboden. Auf den Moränen ist sie stärker vertreten, als in der mergelreichen Molasse und im Flussgeschiebe, in ersterer tritt die Buche, in letzterem die Föhre ganz oder theilweise an ihre Stelle. Die Höhenlage übt auf ihre Verbreitung keinen grossen Einfluss, dagegen zeigt sie in Gegenden mit reichlichen wässerigen Niederschlägen und feuchter Luft eine kräftigere Benadelung und ein rascheres Wachsthum als in Gegenden mit trockenem Boden und trockener Atmosphäre.

Geringe Ansprüche an den Boden macht die Föhre, sie ist daher auf den mageren, trockenen Kies- und Sandböden der nördlichen Kantonstheile, namentlich auf den Flussgeschieben, am stärksten vertreten und zwar in bedeutender Ausdehnung auch in reinen Beständen. Auch sie wurde in den letzten 40 Jahren durch Umwandlung magerer Mittelwaldbestände in Hochwald stark vermehrt und zwar ebenfalls nur zu häufig in der Form reiner Bestände. Reine Bestände sind bei ihr nicht wünschenswerth, weil sie sich früh licht stellt, und dann den Boden zu wenig verbessert und schützt. Ihre rechte Heimat sind die tieferen Lagen, sie fehlt aber selten ganz wo Rothtannen vorkommen und geht an sonnigen Hängen in reinen Gruppen über 1000 Meter hoch. Zwischen langsam wachsenden Holzarten wird sie — namentlich auf kräftigem Lehmboden — in der Jugend sehr astig und muss daher bei der Pflege der Bestände aufmerksam behandelt werden. Späterhin reinigt sie sich hoch hinauf von Aesten und erreicht auf gutem, durch schattenvertragende Holzarten geschütztem Boden die grösste Vollkommenheit.

Die Weisstanne ist im Thur- und Rheingebiet schwach vertreten, wogegen sie auf den frischen humusreichen Molasse- und Moränen-Böden der übrigen Kantonstheile bis zu einer Meereshöhe von 1000 Meter häufig vorkommt. Grössere reine Bestände fehlen, zwischen Rothtannen und Buchen bildet sie dagegen bisweilen die halbe Bestandesmasse. Auf den Moränen leidet sie weniger von der Trockenheit als die Rothtanne, weil sie mit ihren Wurzeln in den Schutt eindringt. Stürme, Schnee, Krankheiten und Insekten schaden ihr seltener als der Rothtanne, dagegen ist sie der Beschädigung durch Spätfröste mehr ausgesetzt. Unter den gelichteten alten Beständen verjüngt sich die Weisttanne, wie die Buche, sehr leicht, der künst-

lichen Verjüngung derselben — im Grossen angewendet — stellen sich dagegen verschiedene, einen regelmässigen Kulturbetrieb sehr erschwerende, in den Eigenthümlichkeiten der Holzart liegende Schwierigkeiten entgegen.

Die Lärche ist kein einheimischer Baum, wurde aber schon seit 100 Jahren angebaut. In reinen Beständen zeigte ihr Anbau nirgends einen guten Erfolg; Schneebruch, frühzeitige Lichtung und Krankheiten stellten sich ein und machten Umwandlungen nöthig. Zwischen langsam wachsenden Holzarten auf luftigen Stellen mit kräftigem, nicht zu humusarmem Lehmboden wächst sie dagegen sehr lebhaft. Auf trockenem, kiesigem Boden bleibt sie im Wachsthum hinter der Föhre zurück, auf Lehmboden überwächst und verdrängt sie dieselbe.

Die Eibe kommt am Albis und in einzelnen Theilen des Tössthales noch ziemlich zahlreich vor, sonst aber ist sie schwach vertreten, im nördlichen und westlichen Theil des Kantons fehlt sie ganz.

Weymuthsföhren und Schwarzkiefern wurden hie und da — erstere schon vor 60 Jahren — angebaut, werden aber kaum eine grosse Verbreitung erlangen.

Heide und Heidelbeeren stellen sich nur in den lichten Beständen der an Kieselerde reichen Böden zahlreich ein und die Alpenrosen sind nur an wenigen Stellen repräsentirt, dagegen bilden die Brombeerstauden ein, die Verjüngung beinahe überall erschwerendes, grosse Säuberungskosten veranlassendes Unkraut. Auch die Gräser, Halbgräser, Epilobien etc. erscheinen auf den Schlägen so reichlich, dass sie ausgeschnitten werden müssen.

Die Vertheilung der Waldungen über die Bodenoberfläche ist im Allgemeinen als recht günstig zu bezeichnen. Grosse zusammenhängende Waldmassen fehlen, dagegen sind — allerdings im buntesten Wechsel mit landwirthschaftlich benutztem Boden — die steilen Hänge, ein grosser Theil der Hochlagen und die magern Aluvialböden mit Holz bewachsen. Wenn das Gefäll der Hänge 50 % übersteigt, so tragen sie keine durchweg geschlossenen Bestände mehr, vermöge der mit Felsbändern wechselnden Terrassen ist aber bei guter Pflege bis zu 70 % Neigung noch eine Baumvegetation möglich, bei der die Hänge, aus der Ferne gesehen, bedeckt erscheinen. Wo Aenderungen in der Vertheilung des Waldareals wün-

schenswerth erscheinen, werden sie angestrebt, indem nicht nur der Staat, sondern auch Gemeinden, Genossenschaften und Privaten in der Ebene gelegene Wälder roden und dafür bisher landwirthschaftlich benutzten Boden an Hängen und auf Bergrücken aufforsten. Dass in dieser Richtung noch manche Verbesserung nothwendig wäre, die noch nicht an die Hand genommen wurde, ist richtig; ganz nach Wunsch wird die Aufgabe überhaupt nie gelöst werden können, weil neben den Rücksichten auf die Terrainbeschaffenheit auch auf eine möglichst leichte Zufuhr des Holzes zu den Wohnungen der Konsumenten und auf die Eigenthumsverhältnisse Bedacht genommen werden muss.

Die am stärksten bewaldete Gegend ist das obere Tössthal, wo der Waldboden 45,16 % der gesammten produktiven Bodenfläche einnimmt, ihm folgt das Wehnthal mit 35,90, das Rafzerfeld mit 35,08, das untere Tössthal mit 34,43, das Thurgebiet mit 32,26, das Kemtthal mit 28,78, das See- und Limmatthal mit dem Sihl- und Reppischthal mit 27,85, das Jonagebiet mit 24,71, dass Glatt- und Aathal mit 23,48 und endlich das zürcherische Reussgebiet mit 21,81 %. Im Durchschnitt des ganzen Kantons nimmt der Waldboden 30,26 % der produktiven oder 28,53 % der Gesammtfläche ein.

III. Entwicklung des Forstwesens.

Die zürcherischen Behörden scheinen ihre Aufmerksamkeit dem Walde schon früh zugewendet zu haben. Schon aus dem Ende des 15. Jahrhunderts sind Anordnungen protokollirt, welche die Benutzung einzelner Waldungen betreffen.

Aus vielen vorhandenen Spezialverfügungen lässt sich schliessen, es sei am Anfang des 16. Jahrhunderts eine Verordnung erlassen worden, durch welche die Gemeinden veranlasst wurden, ihre Holzordnungen zu revidiren, ganz besonders den Bezug der Nutzungen (Bau-, Zaun- und Brennholz, Weide etc.) im Sinne möglichster Sparsamkeit zu ordnen, den Verkauf von Nutzungsantheilen und Holz ausserhalb die Gemeinde zu verbieten, Waldrodungen zu verhindern und die Wiederbewaldung gerodeter oder beweideter Flächen durch Einzäunung und Stecken von Eicheln zu begünstigen.

Im 17. Jahrhundert beschäftigten sich die Behörden vielfach mit der Ordnung des Holzverkaufes in der Stadt. Anno 1650 wurde der Eintrieb des Vieh's in die jungen und alten Häue im ganzen Zürichgebiet verboten und Anno 1670 und 1690 verbot der Rath das Ausstocken der Hölzer ernstlich und verordnete, dass man die Harzer gänzlich von den Hölzern abhalten soll.

In den Jahren 1563 und 1669 wurde das Einschlagen neuer Reben bei 200 ℔ Buss verboten und 1680 angeordnet, dass die Behörden Aufsicht über die Wälder üben und von den Förstern Rechenschaft fordern sollen.

Am 28. März 1702 wählte der Rath eine Kommission mit dem Auftrage, zu berathen, „wie sowohl die Holz- und Waldungen insgemein geschirmt, vermehrt und geäufnet als auch der allzugrossen unnöthigen Viele der Reben gesteuert und dadurch dem Ackerbau und Wieswachs mehr aufgeholfen werden möchte.“

Auf Anregung dieser Kommission erliess der Rath ein „Mandat betreffend die Versorg- und Beschirmung der Holz- und Waldungen“, das Sonntags den 14. Mai 1702 zu Stadt und Land öffentlich verkündet wurde. In demselben wird nach Hinweisung auf die bösen Folgen des drohenden Holzmangels angeordnet, dass Jedermann zu Stadt und Land im Gebrauch von Brenn-, Bau- und anderm Holz alle mögliche Sparsamkeit beobachten und sichs angelegen sein lassen soll, kein anderes als unschädliches Holz zu fällen; die Hölzer sauber zu schroten und fleissig zu säubern, in den jungen Häuen keinen Weidgang zu gestatten, sondern dieselben fleissig einzuzäunen und zu vergaumen; das Stücken des unausgewachsenen Holzes und das Harzen zu verhindern und beim Austheilen des Holzes möglichst sparsam zu verfahren. Um letzteres zu ermöglichen, soll auf eine Stube, auch wenn mehr als eine Haushaltung darin wohnen würde, nicht mehr als ein Hau ausgegeben und die Vertheilung der Höfe und Vermehrung der Stuben verhindert werden. Zu Rebstecken soll aus den Gemeindswaldungen kein Holz abgegeben werden und die Verwendung von ungespaltenem Holz zu Reb- und Bohnenstecken verboten sein. Ohne Bewilligung des Rathes sollen weder Privaten noch Gemeinden bei Vermeidung hoher Strafen und Ungnade Waldrodungen vornehmen,

im Gegentheil seien die seit kurzer Zeit ausgestockten Flächen wieder anzupflanzen. Statt der Stecken-, Latten- und anderen todten Häge sollen Grünhäge gepflanzt und wo das nicht möglich ist, die Zaunhölzer nicht schon im ersten Jahr wieder weggethan und verbrennt werden. Auf Riedtern und Mösern sollen Weiden und Sarbachen und auf gutem Boden fruchtbare Bäume gepflanzt werden. Die Vögte, Amtsleute, Weibel und Förster waren auf's Neue in Pflicht zu nehmen und ernstlich an die Vollziehung des alle Jahre auf Kirchweih auf's Neue zu verlesenden Mandates zu erinnern; die Förster hatten jährlich den Ober- und Landvögten zu berichten, wie es in den Hölzern hergegangen sei und die Fehlbaren waren zu bestrafen.

Im Jahr 1711 wurde das Mandat auf's Neue gedruckt und publizirt mit den beiden Zusätzen:

1. Die alten Eichen zu verschonen, und an allen Orten, wo der Boden hiezu tauglich sei, junge Eichen zu pflanzen;
2. an denjenigen Orten, wo Torf vorhanden sei, solchen zu graben und zur Ersparung von Holz als Brennstoff zu verwenden.

Im Jahr 1715 und 1717 wurde das Mandat unverändert abermals gedruckt und zu Stadt und Land bekannt gemacht, ebenso Anno 1760.

Im Jahr 1760 zog die Waldkommission bei den Obervögten, Landvögten und Amtsleuten Erkundigungen ein über die Grösse der Waldungen, über den Ertrag und den Holzverbrauch, über die Eigenthumsverhältnisse und die Beschaffenheit des Bodens und stellte die Berichte zusammen.

Während der 1760ger Jahre beschäftigte sich die physikalische Gesellschaft in Zürich einlässlich mit der Hebung der Forst- und Landwirthschaft. Zunächst suchte sie die bestehenden Uebelstände kennen zu lernen und die Landleute zum Nachdenken über dieselben zu veranlassen, Zu diesem Zwecke wurden sogenannte Bauernunterredungen veranstaltet und Preisfragen ausgeschrieben. In forstlicher Beziehung leisteten die schriftlich und mündlich ertheilten guten Räthe des Bannwarten Heinrich Götschi zu Oberrieden ausgezeichnete Dienste.

Auf diesem Wege gelangte die Gesellschaft zu dem zur Belehrung des Volkes erforderlichen Material, das ergänzt, übersichlich zusammengestellt, gedruckt und in der Form populärer Volksschriften unter die Bevölkerung vertheilt wurde.

Die Gesellschaft erreichte ihren Zweck und stellte sodann im Jahr 1768 an den Rath die Bitte, um Erlassung eines neuen Waldungsmandates.

Der Rath überwies das diesfällige Memorial, dem die „Bedenken über den Holzmangel“ von Götschi beigegeben waren, der Waldungskommission zur Begutachtung, mit der Ermächtigung, sich zu diesem Zwecke durch Mitglieder des Rathes und der physikalischen Gesellschaft zu verstärken und überliess letzterer das Sihlhölzli zur Anstellung von Versuchen mit einheimischen und exotischen Holzarten und zur Erziehung von Waldpflanzen. Die Waldungskommission ordnete nun eine Untersuchung der Amtswaldungen an, zu der Herr Götschi als Sachverständiger zugezogen wurde, legte dem Rath — in der Absicht, in diesen Waldungen eine Musterwirthschaft einzuführen — Verbesserungsvorschläge vor, die von demselben genehmigt wurden und stellte die Grundlagen für ein erneuertes Waldungsmandat fest.

Das „erneuerte Waldungsmandat“ wurde vom Rath am 15. Mai 1773 erlassen. Es besteht aus 15 Artikeln und verbietet:

1. Das Eintreiben von Vieh in die Schläge unter 12 Jahren, das Laub- und Moosrechen, Mähen und Grasen im jungen Aufwuchs und das Harzen in allen Beständen, welche nicht in den nächsten 2—3 Jahren geschlagen werden;
2. den Bezug von Rebstecken aus den Gemeindhölzern, insofern in denselben nicht überflüssiges Holz vorhanden sei und der Bohnenstecken, soweit der Bedarf nicht durch nothwendige Erdünnerung des Holzes gedeckt werden könne;
3. das Ausreuten der Hölzer und Waldungen, wo sie immer sein und wem sie gehören mögen und das Roden der Stöcke an steilen Hängen.

Angeordnet wird durch dasselbe:

1. Die Eintheilung der Waldungen in ordentliche Jahresschläge und die Führung von Kahlschlägen, die sich von Morgen gegen Abend aneinander reihen;
2. der Winterhieb vom Wintermonat bis spätestens Mitte April; Eichen dürfen im Mai gefällt werden;
3. tiefer Hieb, Räumung der Schläge von Dornen und Gesträuch, Rodung der Stöcke auf ebenem Boden und Abfuhr des Holzes bis Ende April;

4. Bepflanzung leerer Stellen, Entwässerung nasser Flächen und Bepflanzung nicht entwässerbarer nasser Orte mit Weiden, Sarbachen und Erlen;
5. Pflanzung fruchtbarer Bäume und Eichen, Sparsamkeit im Holzverbrauch und Verwendung der Turben als Brennmaterial;
6. sorgfältige Ueberwachung des Vollzugs des Mandates, regelmässige Berichterstattung hierüber und Bestrafung der Fehlbaren.

Die „Ober-Inspektion und Aufsicht" wurde der Forstkommission übertragen, welcher Bannwart Götschi als Techniker beigegeben wurde.

Nach dem Tode Götschi's wurde Bannwart Hotz im Jahr 1783 zum Forstmeister und Anno 1794 Herr Hirzel, bisheriges Mitglied der Forstkommission, zum Kantons-Forstinspektor ernannt. Letzterm wurde der Auftrag ertheilt, innert drei Jahren alle Amtswaldungen (Staatswaldungen) zu bereisen, über ihren Zustand Bericht zu erstatten und an den Bericht Verbesserungsvorschläge zu knüpfen. Dieser Bereisung folgte die Ordnung der Benutzung dieser Waldungen und die Errichtung einer Samendarre in Oberrieden. Im Jahr 1798 wurde die Administration der Staatswaldungen konzentrirt und dem Forstinspektor übertragen, der während der Kriegsjahre, der vielen Anforderungen an die Waldungen wegen, eine schwere, der Einführung einer bessern Bewirthschaftung nicht förderliche Aufgabe zu lösen hatte.

Wegen „frecher und strafbarer Schädigung und Beraubung der Staats-, Gemeinds- und Privatwaldungen" sah sich die „zürcherische Kantonsversammlung" am 17. April 1798 veranlasst, eine ernste Mahnung gegen unbefugte Eingriffe in das Waldeigenthum zu erlassen und am 24. Juni 1798 richtete der Regierungsstatthalter des Kantons Zürich an seine Mitbürger die Aufforderung, für die Aufnahme und Unterhaltung der Forsten mit allen Kräften zu sorgen. Dabei wird in höherm Auftrage verordnet, dass „alle National-, ehmals obrigkeitlichen Wälder", in ihren Grenzen zu respektiren seien, bestehende Rechte nicht ausgedehnt werden dürfen und alle Anstalten, welche zur Aufnahme und Erhaltung der Waldungen getroffen wurden, sowie alle Gesetze, Verordnungen und Reglemente so lange in Kraft verbleiben, bis eine erneuerte Forstordnung

erlassen werde. Die Behörden wurden angewiesen, über die Vollziehung der Gesetze zu wachen und Fehlbare zu bestrafen. Am 24. Juli 1800 erneuerte der Regierungsstatthalter das Verbot gegen den stark zunehmenden, unerträglich gewordenen Frevel und am 15. August gleichen Jahrs dasjenige gegen Ausübung der Weide im jungen Aufwuchs. Anno 1801 erschien eine Anweisung zur Visitation der Nationalwaldungen und am 22. März 1803 erliess die Regierungskommission eine Verordnung zur Verhinderung der weitern Ausbreitung der Borkenkäfer, die seit den Kriegsjahren in 60 Gemeinden in sehr verheerender Weise auftraten. Einer strengen Durchführung der vorgeschriebenen Massregeln war es zu verdanken, dass im Jahr 1807 die diesfälligen Schädigungen aufhörten.

Der Forstordnung vom Jahr 1807 ist die Bemerkung beigefügt, dass sie am 14. Mai vom Grossen Rath zum Gesetz erhoben worden sei. Sie verbietet die Rodung und Theilung der Gemeinds- und Korporationswaldungen, sowie die weitere Ausdehnung der Berechtigungen, ordnet die Holzabgaben, die Anweisung der Häue, die Verlosung, Aufarbeitung und Abfuhr des Holzes, verlangt die Anlegung von, mit der Grösse der Waldungen und dem zweckmässigsten Haubarkeitsalter der Bestände in einem richtigen Verhältniss stehenden Kahlschlägen, die Vornahme der Holzfällung von Anfangs Wintermonat bis Mitte März und die Vollendung der Holzabfuhr bis Ende April; die Besamung oder Uebersetzung holzleerer Stellen; die Entwässerung des nassen Bodens, die Nachzucht junger Eichen und die Pflanzung von Weiden und Sarbachen an den Flussufern. Die Zäunung, der Weidgang, das Grasen, Miesen und Laubrechen, Harzen, Stücken, Stocken und Leseholzsammeln werden im Sinne möglichst unschädlicher Ausübung geregelt; der Frevel wird mit Strafe bedroht und die Waldeigenthümer werden verpflichtet, alle, die Verminderung von Insektenschaden bezweckenden Anordnungen zu vollziehen.

Die Privatwaldungen, welche von andern Waldungen umgeben sind, dürfen nicht gerodet werden. Die Benutzung derselben ist mit deren Umfang und Holzbestand in ein gehöriges Verhältniss zu setzen und die Abholzung unausgewachsener Waldbezirke aus Gewinn und Mehrschatzung ist verboten. Das dürre und abgestandene Holz haben die Privatwaldbesitzer wegzunehmen, die Holzfällungs- und Holzabfuhrzeit ein-

zuhalten und die Flächen, die sie beweiden wollen, einzuzäunen.

Die Verwaltung der Staatswaldungen wird der Finanzkommission und die Handhabung der Forstpolizei einer besondern Regierungskommission und dem unter beiden stehenden Kantonsforstinspektorat übertragen; bei Ausübung der Forstpolizei haben die Bezirks- und Unterstatthalter sowie die Vorsteherschaften mitzuwirken. Eine Pflichtordnung für die Förster bildet den Schluss dieses Gesetzes.

Am 18. Brachmonat 1808 erliess der kleine Rath eine Verordnung betreffend die Verhütung und Löschung von Waldbränden.

Durch ein Gesetz, betreffend die Bestellung der Holzförster vom 18. Brachmonat 1816 wird die Wahl aus einem Dreiervorschlag der Gemeindsvorsteherschaft den Gemeinden und Korporationen überlassen und die Dienstzeit auf 6 Jahre festgesetzt. Die Förster müssen Lesen und Schreiben können, sich bei gesunden Leibeskräften befinden und stimmberechtigt sein. Bei einer Wiederwahl sind die Stimmberechtigten ausgeschlossen, welche in den zwei der Wahl vorangehenden Jahren wegen Holzfrevel bestraft wurden. Förster, die sich fahrlässig und pflichtwidrig benehmen, können von der Forstkommission entlassen werden. Privatwaldungen, welche mit Staats-, Gemeinds- und Korporationswaldungen zusammenhängen, sind den Förstern über letztere gegen besondere Entschädigung zu unterstellen und Privatwaldungen, die in grössern Massen zusammenliegen, können von besondern Förstern überwacht werden.

Am 15. Juni 1822 wurde vom kleinen Rath beschlossen, es sei der Kanton in vier Forstkreise einzutheilen und statt einem vier Forstmeister anzustellen. In der gleichen Verordnung wurden die Pflichten der Forstmeister festgestellt und namentlich auch angeordnet, dass sie die Waldungen zu vermessen und in den Gemeinds- und Korporationswaldungen in Verbindung mit den Vorsteherschaften die Jahreshäue auszuzeichnen haben.

Am 29. Herbstmonat 1837 erliess der Grosse Rath ein vollständiges Forstgesetz, das mit Rücksicht auf die Organisation und die Bewirthschaftung der Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen, die Ordnung und Ablösung der Berech-

tigungen und die Bestrafung der Frevel und Gesetzesübertretungen der Forstordnung von 1807 gegenüber grosse Fortschritte beurkundet, mit Rücksicht auf die Rodung und Benutzung der Privatwaldungen dagegen weniger bindende Vorschriften enthält.

Von Erlassung dieses Gesetzes an herrschte im zürcherischen Forstwesen eine rege Thätigkeit; die zur Vollziehung des Gesetzes erforderlichen Verordnungen, Reglemente und Instruktionen wurden in rascher Folge erlassen und in Vollziehung gesetzt und das Gesetz selbst schon im Jahr 1860 — jedoch ohne tiefgreifende Veränderungen — revidirt.

Eine neue Veranlassung zum Einschreiten auf dem Wege der Verordnung gab das eidgenössische Forstgesetz vom 24. März 1876, weil durch Bundesbeschluss vom 26. Januar 1877 das Gebiet zwischen der St. Galler Grenze, dem Steinenbach und der Strasse von Saland über Bauma, Fischenthal und Wald nach Laupen und der links der Sihl gelegene Theil der Gemeinde Hütten in's eidgenössische Aufsichtsgebiet eingeschlossen wurden. Für dieses Gebiet musste eine Vollziehungsverordnung zum eidgenössischen und kantonalen Forstgesetz erlassen werden, die dann vom Regierungsrath auch auf die übrigen Waldungen an der Hörnli- und Allmannkette bis Schlatt, Weisslingen und Seen und auf diejenigen am Albis bis Albisrieden und Uitikon ausgedehnt wurde. Begründet wurde diese Massregel mit der Thatsache, dass das kantonale Forstgesetz für Privatwaldungen — insoweit es die Sicherung der übrigen Waldungen oder Rücksichten der Gemeingefährlichkeit nothwendig machen — eben soweit, zum Theil sogar weiter gehende Bestimmungen enthalte wie das eidgenössische und die Verhältnisse in den Waldungen des eidgenössischen Aufsichtsgebietes von denjenigen der im übrigen Theil des obern Tössthales und am Albis liegenden nicht wesentlich verschieden seien.

Die diesfällige Verordnung wurde am 13. Hornung 1877 erlassen und am 30. Mai vom Bundesrath genehmigt. Nach derselben sollte sich die Aufsicht erstrecken: Auf die Erhaltung des Waldareals, die Wiederaufforstung der Blössen und Schläge, die Entwässerung nasser Stellen, die Regelung der Holz- und Nebennutzungen, die Ausübung und Ablösung der Beholzungsrechte, die Vollziehung der Vorschriften betreffend

die Holzfällung und Abfuhr, Feuersgefahr und Insektenschaden und auf die Bestrafung der Gesetzesübertretungen. Zur Ermöglichung des Vollzugs wurde die gemeindeweise Bildung von Privatwaldkorporationen und die Anstellung von Förstern verlangt und eine veränderte Eintheilung des Kantons in vier Forstkreise beschlossen. Für korporative Leistungen wurden Staatsbeiträge in Aussicht gestellt.

Gegen die Vollziehung dieser Verordnung erhob sich in einem grossen Theil des kantonalen Aufsichtsgebietes Opposition, die zu einer Abänderung der Verordnung führte.

Die neue Verordnung vom 26. April 1879 wurde vom Bundesrath am 13. Mai genehmigt. Sie erstreckt sich auf alle Privatwaldungen des Kantons, „durch deren sorglose Behandlung andere Waldungen gefährdet, die Abschwemmung und Abrutschung oder Verödung des Bodens begünstigt, Bach- und Flussbette oder der Wasserstand in denselben in nachtheiliger Weise verändert oder ungünstige klimatische Verhältnisse herbeigeführt werden können“. Die Aufsicht soll in gleichem Umfange wie nach der ersten Verordnung ausgeübt werden, ist aber — statt besondern Vorsteherschaften — den Gemeindräthen in Verbindung mit den Staatsforstbeamten überbunden. Auf die Forderung der Bildung von Privatwaldkorporationen wird dagegen verzichtet und die Anstellung von Förstern dem Ermessen der Mehrheit der Privatwaldbesitzer anheimgestellt; e Stimmgabe richtet sich nach dem Flächeninhalt der Waldungen. Korporative Leistungen werden durch Staatsbeiträge unterstützt.

Das Staatsforstpersonal besteht gegenwärtig wie Anno 1823 aus einem Oberforstmeister, 4 Kreisforstmeistern, einem Forstadjunkten und einem Kanzlisten. Drei Gemeinden: Zürich, Winterthur und Elgg haben wissenschaftlich gebildete Oberförster. Von den Staats-, Gemeinds- und Genossenschafts-Förstern hat der grössere Theil einen kantonalen, forstlichen Unterrichtskurs besucht.

So lange nicht besondere Organe für die Vollziehung der Forstgesetze aufgestellt wurden, übten letztere keinen grossen Einfluss auf den Zustand der Waldungen. Selbst die Anno 1702 gewählte Forstkommission scheint während der ersten 60 Jahre ihres Bestehens nur geringe Erfolge erzielt zu haben. Es war der physikalischen Gesellschaft vorbehalten,

der Bevölkerung die bestehenden Uebelstände und die bösen Folgen derselben zum Bewusstsein zu bringen und dadurch den Sinn für Verbesserungen auf dem Gebiete der Forstwirthschaft zu wecken. Von Anno 1770 bis gegen das Ende des Jahrhunderts wurden auf Anregung der Forstkommission und ihrer technischen Experten viele Forstverbesserungsarbeiten ausgeführt, von denen nicht nur die Akten, sondern namentlich auch die Waldungen Zeugniss geben. In der Hauptsache beschränkten sich die Verbesserungen allerdings auf die obrigkeitlichen Waldungen, sie fehlen aber auch in den andern nicht ganz und bestehen nicht bloss in der Ausführung von Kulturen und Säuberungen etc., sondern auch in Waldvermessungen und Hiebsordnungen, Schlageintheilungen etc.

Die Kriegsjahre am Schlusse des 18. und im Anfang des 19. Jahrhunderts brachten einen Stillstand in die Bestrebungen zur Verbesserung der Waldungen und der Forstwirthschaft, der dadurch bleibend nachtheilig wirkte, dass die Vertheilung und rasche Abholzung vieler Korporationswaldungen nicht verhindert werden konnte.

In den Staatswaldungen wurden die Arbeiten wieder aufgenommen, sobald es die Verhältnisse erlaubten und mit den übrigen Waldungen mussten sich die Behörden der durch die Misshandlung derselben während der Kriegsjahre herbeigeführten ausgedehnten Borkenkäfer - Beschädigungen wegen befassen.

Die Forstordnung vom Jahr 1807 gab den Behörden die Mittel an die Hand, energischer einzuschreiten. Die Forstbeamtung wurde durch die Anstellung von zwei technisch gebildeten Förstern (Forstadjunkt und Forstmeister) vermehrt, der Vermessung der Staatswaldungen folgte diejenige der Gemeinds- und Korporationswaldungen und im Jahr 1823 eine abermalige Vermehrung der Forstbeamtung um 3 technisch gebildete Forstmeister. Die Vermessung der Gemeindswaldungen und theilweise auch die Aufstellung von Wirthschaftsplänen wurde nun energisch gefördert, die Hiebsführung kontrolirt und die Ausbesserung lückiger Jungwüchse und die Besamung der Schläge angestrebt.

Die 1830ger Bewegung brachte wieder einen Stillstand und eine Opposition, die vorzugsweise gegen die Schlaganweisung durch die Forstmeister und die Beaufsichtigung der

vom Gemeindsverband unabhängigen Korporationswaldungen gerichtet war. Durch das Forstgesetz von 1837 wurden dann aber die Mittel zu energischem Vorgehen, besser als je vorher, gegeben und auch benutzt. Die Ausführung der alljährlich angeordneten Kulturen, Säuberungen und Durchforstungen wurde von den Gemeinden und Korporationen entschieden verlangt, die Staatswaldungen wurden als Musterwaldungen behandelt und die Vermessung der Staats-, Gemeinds- und Korporationswaldungen um die Mitte der 1850ger Jahre beendigt. Dadurch wurde es — ohne spezielle Schlaganweisung — möglich, eine Kontrole über die Nachhaltigkeit der Nutzungen auszuüben und die Hiebsführung zu ordnen. Auf die Vollziehung der forstpolizeilichen Vorschriften wurde möglichst strenge gehalten.

Wenn auch im Anfang die Staatsaufsicht ungerne gesehen und die angeordneten Arbeiten an vielen Orten mit Widerwillen ausgeführt wurden, so besserte sich doch die Stimmung verhältnissmässig bald in dem Masse, dass die Anordnungen der Forstbeamten keinen Widerstand mehr fanden, alle Schläge ungesäumt aufgeforstet, die jungen Bestände befriedigend gepflegt und die aufgestellten Wirthschaftspläne ohne Zögerung genehmigt und vollzogen werden konnten.

Mit der Anordnung der Beaufsichtigung eines Theils der Privatwaldungen wurde den Forstbehörden eine neue Aufgabe gestellt. Sie wird nicht leicht zu lösen sein, immerhin darf man hoffen, dass auch auf diesem Gebiete die Vorurtheile bald durch bessere Einsicht verdrängt und der gute Zweck dieser Massregel erreicht werden könne.

IV. Gegenwärtiger Zustand der Waldungen.

Die Waldungen des Kantons Zürich haben einen Flächeninhalt von $49{,}285{,}_8$ Hektaren, während das Acker-, Wies-, Riedt- und Rebland $113{,}562{,}_1$ Hektaren misst; die erstern bilden daher 30,26, und das letztere 69,74 % des sämmtlichen produktiven Bodens.

Nach den Eigenthumsverhältnissen zerfallen die Waldungen in Staats-, Gemeinds-, Genossenschafts- und Privatwaldungen und es haben die einzelnen Eigenthumsklassen folgenden Flächeninhalt:

Die Staatswaldungen . . . . 1913,$_{2}$ Hektaren,
„ Gemeinds- u. Genossenschaftswaldungen 19240,$_{6}$ „
„ Privatwaldungen . . . . 28132,$_{0}$ „

Die Staatswaldungen bilden daher 3,$_{88}$, die Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen 39,$_{04}$ und die Privatwaldungen 57,$_{08}$ % des Gesammtwaldareals.

Von den Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen gehören 13,586,$_{0}$ Hektaren oder 70,$_{6}$ % den Gemeinden und 5,654,$_{6}$ Hektaren oder 29,$_{4}$ % den Genossenschaften. Beide Eigenthumsklassen sind in forstwirthschaftlicher und forstpolizeilicher Beziehung einander gleichgestellt.

Die Staatswaldungen sind Eigenthum des Kantons und mit keinen Servituten belastet. Sie stammen zum grösseren Theil von aufgehobenen Klöstern und angekauften Herrschaften her, zum kleinern Theil wurden sie in den letzten 25 Jahren gekauft.

Die Gemeindswaldungen sind mit ganz geringen Ausnahmen servitutfreies Eigenthum der Bürger-Gemeiden. Ihr Ertrag ist in erster Linie zur Deckung der Gemeindelasten, also zu Gunsten sämmtlicher Einwohner und in zweiter Linie zur Vertheilung an die Nutzniesser (Gemeindsbürger) zu verwenden.

Die Genossenschaftswaldungen sind zum grössern Theil aus dem Gemeindsverband hervorgegangen, zum kleinern Theil entstunden sie durch Ablösung von auf den Gemeinds- und Staatswaldungen lastenden Servituten. Gegenwärtig sind sie untheilbares Privateigenthum einer kleinern oder grössern Zahl von Theilrechtsbesitzern, welche ihre Theilrechte und Nutzungen wie Privateigenthum verkaufen, verpfänden, vererben und in kleinere Theile zerlegen oder zu grössern vereinigen können. Die Genossenschaftswaldungen sind, geringe Ausnahmen abgerechnet, mit keinen Servituten belastet. Die frühern Leistungen zu Gunsten der Gemeinden wurden zum Theil losgekauft, zum Theil durch Theilung der Waldungen abgelöst.

Auf einzelnen Privatwaldungen ruhen noch Streurechte etc., weitaus der grösste Theil ist aber ebenfalls servitutfrei. Auf ihre Bewirthschaftung übte der Staat bis auf die neueste Zeit keinen direkten Einfluss und forstpolizeilich griff er nur soweit ein, als es nothwendig war, um Insektenschaden

und Feuersgefahr etc. abzuwenden; gegen Rodungen wurde im laufenden Jahrhundert nie ernstlich Einsprache erhoben. In den ebenern Gegenden des Kantons, am obern rechten und am obern und untern linken Seeufer wurden während der letzten 30 Jahre viele Privatwaldungen gerodet.

Die Staatswaldungen bestehen aus 63 durch den ganzen Kanton zerstreuten Parzellen. Am reichsten an Staatswaldungen ist die Umgegend von Kyburg und Töss, am ärmsten der nordwestliche Kantonstheil. So unangenehm die starke Parzellirung der Staatswaldungen für die Bewirthschaftung derselben ist, so günstig war sie der Verbesserung der Wirthschaft in den übrigen Waldeigenthumsklassen, weil sich die Waldeigenthümer in der Nähe von den Vortheilen einer geordneten Wirthschaft überzeugen konnten. Auch für den Verkauf des Holzes ist die Vertheilung derselben auf die einzelnen Kantonstheile günstig. Bei der seit längerer Zeit angestrebten Arrondirung der Staatswaldungen und Verlegung derselben auf absoluten Waldboden hat sich die Zahl der Parzellen vermindert und die Fläche vergrössert.

In die Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen theilen sich 145 Gemeinden und 96 Genossenschaften, es entfallen demnach auf jeden Eigenthümer im Durchschnitt 80 Hektaren. In den Gemeindswaldungen beträgt die durchschnittliche Grösse 94 Hektaren und es misst die grösste 1050 und die kleinste $0_{,36}$ Hektaren; in den Genossenschaftswaldungen berechnet sich der Durchschnitt auf 59 Hektaren, während die grösste 219 und die kleinste 4 Hektaren misst. Am reichsten an gemeinsamen Waldungen sind die Bezirke: Andelfingen mit $61_{,4}$, Zürich mit $60_{,9}$, Horgen mit $58_{,7}$, Bülach mit $56_{,5}$ und Dielsdorf mit $52_{,5}$ % des gesammten Waldareals; am ärmsten die Bezirke Hinweil mit $4_{,0}$, Pfäffikon mit $12_{,2}$ und Meilen mit $13_{,7}$ %. Im nördlichen Theil des Kantons giebt es wenig Genossenschaftswaldungen, während im südlichen Theil die letzteren über die erstern stark vorwiegen. Sehr arm an Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen ist leider der südöstliche Theil des Kantons, vom See bis zum Hörnli.

Die Zahl der Besitzer von Privatwaldungen beträgt laut beigefügter tabellarischer Zusammenstellung 23,169 und die Zahl der Privatwaldparzellen 70,442, es entfallen daher auf einen Besitzer $1_{,21}$ Hektaren und auf eine Parzelle $0_{,40}$ Hek-

taren. Die grösste Parzelle misst 38 Hektaren und die kleinsten messen 1 Are.

Im Bezirk Hinweil bilden die Privatwaldungen $90_{,4}$, in Meilen $82_{,2}$, in Pfäffikon $81_{,7}$, im Bezirk Andelfingen dagegen nur $34_{,6}$, in Zürich $34_{,8}$, in Horgen $38_{,0}$ und in Bülach $38_{,9}$ % des Gesammtwaldareals.

Rücksichtlich der Bestandesform ist hervorzuheben, dass weitaus der grössere Theil der zürcherischen Waldungen aus Laub- und Nadelholz gemischte Bestände enthält; die Laubhölzer herrschen gegenwärtig noch vor oder sind doch annähernd ebenso stark vertreten wie die Nadelhölzer. Ganz reine, nur aus einer Holzart bestehende Bestände bilden die Föhre und die Rothtanne. Die Föhre auf den geschiebreichen Aluvionen und an der Stelle früherer Mittelwaldungen auf magerem, trockenem Boden, die Rothtanne auf verschiedenen Bodenarten da, wo seit 40 Jahren Hoch- und Mittelwaldschläge durch Pflanzung aufgeforstet und auf ehemaligem Wies- und Ackerland Holz gepflanzt wurde. Eine ebenso grosse Verbreitung wie die reinen Föhren- und Rothtannenbestände haben die aus Rothtannen und Föhren gemischten. Sie kommen ohne menschliches Hinzuthun zahlreich vor, überdies haben sie ihre Entstehung in beträchtlicher Ausdehnung dem Anbau zu verdanken. In den angebauten Beständen ist die Rothtanne in der Regel gepflanzt und die Föhre gesäet. Nicht selten mischt sich die Föhre durch natürliche Besamung freiwillig in die gepflanzten Rothtannen ein.

Auf frischen Böden und in Gegenden mit feuchter Atmosphäre — vorzugsweise im südöstlichen Kantonstheil — gesellt sich der einen oder andern der genannten Holzarten oder beiden die Weisstanne bei und zwar nicht selten so zahlreich, dass sie die Hälfte der Bestände bildet. Ganz reine Weisstannenbestände mit grösserer Flächenausdehnung kommen nicht vor.

Die Lärche tritt nur als angebaute Holzart auf. Gemischt mit den übrigen Nadelhölzern ist sie in den 1 bis 40jährigen Beständen ziemlich zahlreich vertreten, rein kommt sie nur in einzelnen kleinern Gruppen vor. An einzelnen Orten — namentlich am linken Seeufer — ist sie auch in 80—100jährigen Beständen als sehr schöner Baum zahlreich vorhanden.

Die ganz vorherrschend Buchen enthaltenden Bestände

stehen auf frischem Molasseboden. Ganz reine Buchenbestände von grösserer Flächenausdehnung gibt es nicht. Im Hochwald sind der Buche in der Regel Eschen, Ahornen, Ulmen, Eichen etc. und im Mittelwald Hagenbuchen, Aspen, Eichen, Birken u. a. Laubhölzer, fast überall auch Nadelhölzer beigemischt.

Die reinen Eichenhochwälder sind auf kleine Flächen beschränkt und drohen ganz zu verschwinden und reine Eichenschälwälder gibt es keine. Die vorherrschend Laubholz enthaltenden Bestände sind durchweg aus natürlicher Verjüngung hervorgegangen.

Den grössten Theil der zürcherischen Waldfläche nehmen die aus Laub- und Nadelholz gemischten Bestände ein. Die Mischung ist ausserordentlich mannigfaltig und zwar sowohl rücksichtlich der Zahl der vorkommenden Holzarten als nach der Form und dem Verhältniss der Mischung. Am einen Ort herrschen die Nadel-, am andern die Laubhölzer vor; bald sind nur wenige, bald sehr viele Holzarten mit einander gemischt; hier stehen die einzelnen Holzarten gruppenweise beisammen, dort mehr einzeln zwischen den andern. Nicht selten zeigen alle Hauptholzarten annähernd gleiche Wachsthumsverhältnisse, während unter andern Umständen die einen allmälig zur beherrschten Holzart herabsinken oder schon in der ersten Jugend im Wachsthum zurück bleiben und allmälig verdrängt werden.

Die in den gemischten Hochwaldbeständen entschieden vorherrschenden Holzarten sind die Rothtanne und Buche, auf sie folgt die Weisstanne und die Föhre und dann die Esche, Ahorne, Eiche, Ulme, in jüngern Beständen wohl auch die Birke, Erle, Aspe u. s. f. Im Ausschlagholz der Mittelwaldungen dominirt die Buche und Hagenbuche, auf sie folgen Eichen, Ahornen, Eschen, Ulmen, Birken, Schwarz- und Weisserlen und dann — oft in nur zu grosser Zahl — Aspen, Salweiden und verschiedene Straucharten. Im Oberholzbestand sind Eichen, Buchen und Nadelhölzer vorherrschend. Reine Weiden- und Pappelbestände fehlen, beide Holzarten sind jedoch in den auf dem Ueberschwemmungsgebiete einzelner Flüsse stockenden Buschholzwäldern stark vertreten. Ihrer weitaus grössern Zahl nach sind die aus Laub- und Nadelholz gemischten Bestände aus dem abgefallenen Samen und aus Stockausschlägen erwachsen, es fehlt aber gleichwohl nicht an solchen, welche

aus gemischten Pflanzungen oder Pflanzungen und Saaten hervorgingen; häufig sind die aus natürlicher Verjüngung hervorgegangenen durch Pflanzungen in die Lücken ergänzt.

Für den nicht selten raschen lokalen Wechsel zwischen Laub- und Nadelholzbeständen lässt sich gar oft weder im Boden noch in der Lage oder im Klima ein Erklärungsgrund finden, noch weniger bietet sich in der Regel ein solcher für das Vorkommen und Verhalten der einzelnen Holzarten in gemischten Beständen; die frühere Behandlung und Benutzung, zufällige Ereignisse, die Begünstigung der einen oder andern Holzart bei den Säuberungen, Durchforstungen und Verjüngungen üben auf Boden, welcher der Mehrzahl der Holzarten zusagt, auf die Verbreitung derselben einen grossen Einfluss.

In zuverlässigen Zahlen kann das Verhältniss der reinen Bestände zu den gemischten nicht angegeben werden, die Erhebung solcher wäre bei den vielen unbestimmten und daher nicht scharf zu begränzenden Uebergängen von einer Bestandesform zur andern schwierig und unzuverlässig. Wie bereits erwähnt wurde, herrschen die aus Laub- und Nadelhölzern gemischten Bestände entschieden vor, dann folgen die Nadelholzbestände aus nur einer oder mehreren Nadelholzarten bestehend und endlich die nur Laubhölzer enthaltenden. Unter den letztern nehmen die Mittel- und Niederwaldungen die grösste Fläche ein, sie können aber kaum zur Hälfte als reine Laubwaldungen betrachtet werden, weil sie in der Regel viel Nadelholz enthalten.

Der Betriebsart nach sind unsere Wälder Hochwaldungen und Mittel- und Niederwaldungen. In den Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen lässt sich die Trennung in die verschiedenen Betriebsformen, einzelne in langsamer Umwandlung begriffene Bestände ausgenommen, scharf durchführen, in den Privatwaldungen nicht, weil bei der Benutzung und Verjüngung der letzteren nicht an bestimmten wirthschaftlichen Regeln festgehalten wird.

Es stehen im	Hochwaldbetrieb.	Mittel- u. Niederwaldbetrieb.
Von den Staatswaldungen . .	$1,846_{,3}$ Hektaren.	$66_{,9}$ Hektaren.
„ „ Gemeinds- u. Genossenschaftswaldungen . .	$11,576_{,0}$ „	$7,664_{,6}$ „
Zusammen	$13,422_{,3}$ Hektaren.	$7,731_{,5}$ Hektaren

In den Staatswaldungen bilden demnach die Hochwaldungen 96,$_5$ und die Mittelwaldungen 3,$_5$ % der Waldfläche, in den Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen dagegen die Hochwaldungen 60,$_2$ % und die Mittel- und Niederwaldungen 39,$_8$ %; im Durchschnitt stehen 63,$_4$ % der ungetheilten Waldungen im Hoch- und 36,$_6$ % im Mittel- und Niederwaldbetrieb.

Plänter- oder Fehmelbestände giebt es in den Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen keine, der schlagweise Betrieb ist seit mehr als 50 Jahren durchweg eingeführt.

Die Mittelwaldungen im Bezirke Andelfingen und theilweise auch Bülach und Dielsdorf enthalten viel Oberholz, die übrigen zeigen alle Abstufungen vom ziemlich dichten Oberholzbestand bis zu einem recht fülbaren Mangel an Bäumen. Eine scharfe Grenze zwischen Mittel- und Niederwaldungen lässt sich nicht ziehen, es dürfen aber kaum mehr als 10 % der Ausschlagwälder als Niederwald bezeichnet werden.

Ein grosser Theil der Privatwaldbestände kann nicht nach wissenschaftlich begründeten Regeln in Betriebsklassen eingereiht worden. In einem Theil der Gebirgswaldungen (oberes Tössthal) wird mit Recht geplläntert, in einem andern Theil derselben werden Kahlschläge geführt, beide Hiebsarten aber leider in der Regel in Beständen, die nicht samenfähig sind. Die diesen Hieben folgenden jungen Bestände sind daher nur zu häufig ein Mittelding zwischen Samen- und Ausschlagwald, das sich durch das Eindrängen weicher Laubhölzer und das allmälige Verschwinden der Samenbäume immer mehr dem Niederwald nähert.

In den flacheren Gegenden wird nicht geplläntert, kleine Kahlschläge bilden hier die Regel, gleichwohl ist est sehr schwer, die Bestände einer bestimmten Betriebsklasse zuzuweisen. Die Hauptursache liegt in dem Bestreben nach Ausgleichung des Hiebsalters im Mittel- und Hochwald und in der mangelhaften Wiederaufforstung der Schläge. Die Ausschlaghölzer sind beim Abtrieb in der Regel zu alt, um noch kräftige Ausschläge zu liefern und die aus Samen erwachsenen Bestände nicht alt genug, um sich durch Samen verjüngen zu können. Folgt dem Abtrieb Saat oder Pflanzung, so entsteht ein Hochwaldbeständchen — in der Regel Rothtannen oder Föhren — das aber häufig wegen mangelhafter Pflege oder allzustarker seitlicher Beschattung bald wieder ganz oder

theilweise verkümmert und geringen Laubhölzern das Feld räumt. Wird die Wiederaufforstung aus der Hand versäumt, dann nehmen Dornen und Gesträuch Besitz vom Boden und zwar um so mehr, je älter die Ausschlagstöcke sind, je geringer die Zahl der samenfähigen Bäume in der Nähe ist und je weniger sich der Besitzer um seinen entholzten Boden kümmert. Im Allgemeinen werden die Nadelhölzer — vorzugsweise die Rothtannen — begünstigs und zwar nicht nur bei den Aufforstungen, sondern auch bei der Pflege der Bestände.

Das Altersklassenverzeichniss gestaltet sich in den Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen wie folgt:

Hochwaldungen:	1—20 Jahre		21—40 Jahre		41—60 Jahre		61—80 Jahre		über 80 Jahre	
	Hektaren	%	Hektaren	%	Hektaren	%	Hektaren	%	Hektaren	%
Staatswaldungen	459,182	24,9	436,39	23,16	472,93	25,6	255,31	13,8	222,32	12,11
Gemeinds- u. Genossenschaftswaldungen . . .	3440,47	29,7	3171,127	27,4	2524,95	21,8	1743,44	15,11	695,87	6,10
	3809,179	29,1	3607,66	26,9	2997,88	22,3	1998,75	14,9	918,119	6,8

Mittel- und Niederwaldungen:	1—10 Jahre		11—20 Jahre		über 20 Jahre	
	Hektaren	%	Hektaren	%	Hektaren	%
Staatswaldungen	33,33	49,8	8,185	13,3	24,78	36,9
Staats- und Genossenschaftswaldungen . . .	3134,42	40,9	2684,164	35,0	1845,51	24,11
	3167,75	41,0	2693,49	34,8	1870,24	24,2

Das Durchschnittsalter beträgt daher in den Hochwaldbeständen des Staates 43 und in denjenigen der Gemeinden und Genossenschaften 38 Jahre, in den Mittelwaldbeständen des Staates 14 und in denjenigen der Gemeinden und Genossenschaften 13 Jahre. Im Durchschnitt beider Eigenthumsklassen berechnet sich das Durchschnittsalter der Hochwaldbestände auf 39 und dasjenige der Mittelwaldbestände auf 13, und unter Berücksichtigung des Oberholzbestandes auf 17 Jahre. Dieses Durchschnittsalter entspricht in den Hochwaldungen des Staates einer Umtriebszeit von 86 und in denjenigen der Gemeinden und Genossenschaften einer solchen von 76 Jahren. Die durchschnittliche Hochwaldumtriebszeit berechnet sich aus dem Bestandesalter auf 78 und die Mittelwaldumtriebszeit auf 26, und unter Berücksichtigung des Oberholzbestandes auf 34 Jahre. Hoch- und Mittelwald in einander gerechnet ergibt sich ein durchschnittliches Hiebsalter von 60 Jahren. Nach den Wirthschaftsplänen liegen die Umtriebszeiten, je nach den Verhältnissen, im Hochwald zwischen 60 und 100 und im Mittel- und Niederwald zwischen 7 und 30 Jahren.

Das starke Vorwalten der beiden jüngsten Altersklassen hat seinen Grund weniger in einer Uebernutzung der unvertheilten Waldungen während der letzten 40 Jahre, als in den umfangreichen Umwandlungen von Mittelwald in Hochwald und in den sehr bedeutenden Aufforstungen von ehemaligem Weid-, Wies- und Ackerland. Der Flächeninhalt der neu angelegten Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen übersteigt denjenigen der gerodeten. Der Mangel an altem Holz erklärt sich aus den grossen Verheerungen, welche in unsern Waldungen in den letzten Jahren des vorigen und am Anfange dieses Jahrhunderts durch die fremden Kriegsheere, die Borkenkäfer und die Hiebe zur Tilgung der Kriegsschulden angerichtet worden sind.

Für die Privatwaldungen lässt sich bei der starken Parzellirung und der ungeregelten Benutzung und Bewirthschaftung ohne unverhältnissmässig grossen Zeit- und Arbeitsaufwand keine Altersklassenübersicht aufstellen. Parzellen und einzelne Gruppen mit 60, 80, auch 100jährigem Holz kommen zwar noch hie und da vor, im Allgemeinen aber betrachtet der grössere Theil der Privatwaldbesitzer das 60jährige Holz

als hiebsreif und — wenn Holzmangel oder finanzielle Verlegenheiten anklopfen, wird unbedenklich auch jüngeres Holz als haubar bezeichnet und genutzt. Das Durchschnittsalter der Privatholzbestände darf mit Rücksicht auf die Uebernutzung während den letzten 30—40 Jahren, die theilweise Vernachlässigung der Wiederaufforstung der entholzten Schläge, und die ungenügende natürliche Verjüngung nicht höher als auf 25 Jahre angeschlagen werden, was einem durchschnittlichen Hiebsalter von 50 Jahren entspricht.

Die Bewirthschaftung und Benutzung der Waldungen ist nach den Eigenthumsverhältnissen verschieden.

Die Staatswaldungen und die beiden Gemeindswaldungen Zürich und Winterthur werden nach Wirthschaftsplänen behandelt, die sich auf sorgfältig ausgeführte Massen- und Zuwachsschätzungen gründen, während sich die Wirthschaftspläne für die übrigen Gemeinds- und die Genossenschaftswaldungen auf die Theilung der Fläche unter die einzelnen Wirthschaftsperioden stützen. Bei der Vertheilung der Nutzungsflächen unter die einzelnen Perioden wird der zu erwartende Haubarkeitsertrag, so weit es nach Okularschätzung möglich ist, berücksichtigt, also eine Gleichstellung der periodischen und indirekt auch der jährlichen Erträge, beziehungsweise eine proportionale Flächentheilung angestrebt. Am Grundsatz der nachhaltigen Benutzung wird in diesen Waldeigenthumsklassen, soweit immer möglich, festgehalten. Die Hiebsfolge ist so geordnet, dass Windschaden möglichst vermieden, die Holzabfuhr erleichtert, und die Ausgleichung der Sortimente, sowie die Zusammenlegung gleichaltriger Bestände ermöglicht wird.

Soweit die Weisstannen und Buchen vorherrschen oder anderen Holzarten zahlreich beigemischt sind, gilt die natürlichen Verjüngung durch allmäligen Abtrieb mit kurzem — 6—10jährigem — Verjüngungszeitraum oder durch Begünstigung der Vorverjüngung und nachherigen kahlen Abtrieb als Regel. Bei der Mehrzahl der Gemeinden und Genossenschaften besteht jedoch — der Unbequemlichkeit mehrmaliger Hauungen auf einer und derselben Fläche wegen — immer noch eine grosse Abneigung gegen den allmäligen Abtrieb, er wird daher noch nicht in dem Umfange angewendet, wie es wünschenswerth wäre. Die übrigen Bestände werden kahl abgetrieben

und die Schläge, soweit möglich sofort — spätestens ein Jahr nach der Räumung — durch Pflanzung oder Saat aufgeforstet. Die Pflanzung gilt als Regel, der Anbau der Föhre erfolgt jedoch häufig durch Saat. Für den Anbau reiner Rothtannenbestände herrscht grosse Vorliebe, doch lassen sich die Waldbesitzer immer mehr herbei, der Rothtanne auf frischen Böden auch Weisstannen und Buchen und auf trockenen Föhren und Buchen beizumengen. Die Pflanzen werden zum weitaus grössten Theil in sorgfältig gepflegten Pflanzgärten erzogen.

Der Hieb in den Mittel- und Niederwaldungen lässt noch Vieles zu wünschen übrig, ebenso die Auspflanzung der Lücken in der Bestockung des Unterholzes und der Ueberhalt von Lassreiteln, beziehungsweise die Einpflanzung von Heistern zur Ergänzung des Oberholzbestandes.

Die Pflege der Hochwaldbestände entspricht im Allgemeinen den Anforderungen der Gegenwart. Zu weites Hinausschieben und zu seltenes Wiederholen der Säuberung der Jungwüchse von Unkraut und Weichhölzern; Vornahme von Aufästungen, die sich auch auf grüne Aeste erstrecken und ungenügende Begünstigung der in der Jugend im Wachsthum zurückbleibenden Holzarten sind die noch am häufigsten vorkommenden Fehler. Der Pflege der Mittel- und Niederwaldbestände wird weniger Fleiss zugewendet. Der Aushieb der Weichhölzer aus den 3—6jährigen Beständen kommt nur in wenigen Waldungen zur Ausführung und die Durchforstung der ältern wird an den meisten Orten ebenfalls als eine Last betrachtet und daher — namentlich auf trockenem Boden und bei niedriger Umtriebszeit — unterlassen. Auch die Pflege der Oberständer ist an vielen Orten noch mangelhaft.

Landwirthschaftliche Zwischennutzung findet — namentlich im südlichen und östlichen Theil des Kantons — nur in geringer Ausdehnung statt, die Waldweide wird seit mehr als 60 Jahren nicht mehr ausgeübt und die Streuenutzung nur in trockenen, futter- und stroharmen Jahren so, dass dem Wald erheblicher Schaden zugefügt wird.

Die Benutzung der Privatwaldungen richtet sich nach dem Bedürfniss ihrer Eigenthümer oder nach den Neigungen und Anschauungen derselben. Während der letzten 30—40 Jahren sind sie stark übernutzt worden, d. h. es wurde viel mehr Holz aus denselben bezogen, als zugewachsen ist.

Das grösste Uebel unserer Privatforstwirthschaft liegt jedoch nicht in der Uebernutzung, sondern in der starken Parzellirung der Privatwaldungen und der daherigen unregelmässigen Schlagführung und erschwerten Verjüngung und Pflege der Bestände.

Für die Begünstigung einer regelmässigen natürlichen Verjüngung ist auch unter den Privatwaldbesitzern wenig Sinn vorhanden, es fehlt übrigens hiezu nicht nur am Sinn, sondern bald allenthalben auch am Unentbehrlichsten — an samenfähigen Bäumen. — Selbst im Mittel- und Niederwald erfreut sich die normale Verjüngung durch Stock- und Wurzelausschläge keiner grossen Gunst. Die grosse Vorliebe für Nadelhölzer, namentlich Rothtannen und für einen starken, vorzugsweise aus Nadelhölzern jüngern und mittlern Alters bestehenden Oberholzbestand, ist der Erhaltung des für die Befriedigung der Bedürfnisse sonst so gut geeigneten Mittelwaldes nicht günstig. Neigung zur Umwandlung des Mittelwaldes in Hochwald zeigt sich überall und kommt — bewusst oder unbewusst — zur Ausführung.

Soweit die Privatwaldbesitzer den Erfolg der Kulturen in Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen zu beobachten Gelegenheit haben, zeigt die Mehrzahl derselben zur Bepflanzung oder Besamung der abgeholzten Flächen grosse Bereitwilligkeit, man findet daher in den Privatwaldungen viele, zum Theil ganz gut gelungene Kulturen verschiedenen Alters. Unzweifelhaft würde noch mehr gepflanzt, wenn die Pflanzen zu mässigeren Preisen in ausreichender Menge und guter Qualität erhältlich wären. In Folge des Pflanzenmangels unterbleibt manche Kultur. Eine zu grosse Vorliebe für die Rothtanne, zu enges Pflanzen und Unterlassung der Nachbesserungen sind Fehler, die stark hervortreten und den Erfolg der Kulturen schmälern. In den Gegenden, in welchen Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen fehlen, wird die Nothwendigkeit der Wiederbepflanzung entholzter Stellen noch nicht allgemein anerkannt. Holz und Unkraut wächst nach der Ansicht vieler Waldbesitzer überall wieder nach, und nach der Meinung anderer wäre die Anpflanzung von Holz wohl zweckmässig aber nicht lohnend.

Die Pflege der Privatwaldungen ist sehr mangelhaft. Die Säuberung der Jungwüchse von Gras, Unkraut und Stauden

unterbleibt theils ganz, theils wird sie zu spät vorgenommen und zu selten wiederholt. Die nöthige Lichteinwirkung auf die geschlossenen jungen Bestände wird lieber durch sorglos ausgeführte hohe Aufastungen als durch den Aushieb der unterdrückten und beherrschten Bäume herbeigeführt, und in ältern Beständen beschränken sich die Durchforstungen auf die Wegnahme der dürren und ganz unterdrückten Stämme, oder es werden wohl auch die stärkern Stämme statt der beherrschten, in ihrem Wachsraum stark beengten weggenommen. Dass viele Privatwaldbesitzer eine Ausnahme von der Regel machen und ihre Bestände sorgfältig, ja gärtnermässig pflegen, wird gerne anerkannt.

Die Nebennutzungen spielen auch in den Privatwaldungen eine untergeordnete Rolle. Der landwirthschaftlichen Benutzung der Kahlschläge steht der in der Regel geringe Flächeninhalt derselben und deren Lage zwischen jungem und mittelaltem Holz hindernd entgegen und die Weide wird nur noch in einigen an der St. Galler Grenze liegenden Waldungen von geringer Flächenausdehnung ausgeübt. Nur die Streunutzung findet noch hie und da in einer den Boden entkräftenden und das Wachsthum der Bestände beinträchtigenden Weise statt.

Das Bild, das die zürcherischen Waldungen von Aussen und Innen bieten, ist — je nach den Eigenthumsverhältnissen — sehr verschieden.

In den Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen lässt sich der Einfluss einer geordneten, von Sachverständigen geleiteten und überwachten Wirthschaft nicht verkennen. Kulturfähige Blössen sind keine vorhanden; die jungen und angehend mittelalten Bestände sind gleichaltrig, und mit wenigen Ausnahme gut geschlossen; die mittelalten und alten zeigen zwar grössere Unregelmässigkeiten, sind aber ihrer Mehrzahl nach ebenfalls ganz befriedigend geschlossen und gleichaltrig und die Abgrenzung der verschiedenen Bestände nähert sich immer mehr der Regelmässigkeit. Trotz der Bestrebungen, das Gleichartige zusammenzulegen, werden unsere Waldungen immer ein buntes Bild bieten und nie unter den übeln Folgen zu grosser Gleichförmigkeit leiden. Durch die starke Theilung des Besitzes und die oft ziemlich weit gehende Parzellirung desselben ist in Verbindung mit dem

bunten Wechsel der Holz- und Betriebsarten ausreichend dafür gesorgt, dass nie ausgedehnte Waldstrecken gleichartige Bestandesverhältnisse zeigen.

Die Privatwaldungen bieten der starken Zerstückelung und der verschiedenartigen Behandlung wegen ein ganz eigenthümliches, unerfreuliches Bild. Blössen und Gesträuch wechseln mit jungen, mittelalten und alten, geschlossenen bis lückigen, gut gepflegten und ganz sich selbst überlassenen Beständchen; Laubhölzer mit Nadelhölzern ohne oder mit den Uebergang vermittelnden gemischten Bestandespartien; Hochwaldbestände mit Mittel- und Niederwaldungen und unbestimmbaren Bestandesformen und gar nicht selten Wald mit Acker- und Wiesland in schmalen Streifen und unregelmässigen Stücken. Wo die Privatwaldungen gepläntert werden, ist ihr Zustand gleichartiger, leider aber nicht besser.

Die bösen Folgen dieser Ungleichförmigkeit treten nur zu deutlich hervor. Durch Beschattung und Ueberschirmung wird das an den Rändern älterer Parzellen stehende junge Holz im Wachsthum zurückgehalten, nicht selten sogar ganz verdämmt; durch unvorhergesehene Hiebe werden bisher gegen den Wind geschützte mittelalte und alte Bestände blosgestellt und durch Stürme stark geschädigt oder ganz geworfen; Sonnenbrand und austrocknende Winde machen ihren nachtheiligen Einfluss im ausgiebigsten Masse geltend und in den vielen kranken Bäumen finden die schädlichen Insekten willkommene Brutstätten. Bei der Holzfällung und Abfuhr sind gegenseitige Schädigungen nicht zu vermeiden und zur Vermittlung des Holztransportes sind eine Menge von Wegen nothwendig, deren Unterhaltung der vielen dabei Betheiligten und des geringen Ertrages der Waldungen wegen mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist und daher sehr mangelhaft stattfindet. Mit dem besten Willen können die Eigenthümer kleinerer Parzellen keine geordnete, selbstständige Wirthschaft führen, sie sind in der Benutzung, Pflege und im Anbau ihrer Bestände fortwährend vom Vorgehen der Nachbarn abhängig. Die Privatwälder könnten daher unter den jetzigen Besitzesverhältnissen auch dann nicht zu einem ihrem Boden und ihrer Lage entsprechenden Material- und Geldertrag gebracht werden, wenn alle Besitzer vom besten Willen zur Verbesserung der Wirthschaft beseelt wären und die noth-

wendigen Forstverbesserungsarbeiten bereitwilligst ausführen würden.

Der Schaden, der dadurch dem Lande erwächst, ist sehr gross. Nach beiliegender Zusammenstellung haben die Privatwaldungen einen Flächeninhalt von 28,132 Hektaren und es bleibt ihr Ertrag um $1,_{8}$ Festmeter per Hektar hinter demjenigen der Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen zurück. Hieraus berechnet sich ein jährlicher Ertragsausfall von 50,637 Festmeter. Setzt man den Werth eines Festmeters Holz gleich 15 Fr. (in den Staatswaldungen beträgt der Durchschnittspreis $18,_{34}$ Fr.), so ergibt sich eine jährliche Mindereinnahme von Fr. 759,555, d. h. der jährliche Ertrag unserer Waldungen wäre um volle $^{3}/_{4}$ Millionen grösser, wenn die Privatwälder Gemeinds- und Genossenschaftswälder wären. Ohne Uebertreibung darf man die Differenz zu einer Million anschlagen, weil die Privatwaldungen in den Gegenden mit sehr productivem Waldboden die grösste Ausdehnung haben, während die Gegenden mit vorherrschend armem Boden vorzugsweise Gemeindswälder enthalten. —

V. Holzertrag, Holzpreise, Bevölkerung und Holzverbrauch.

Aus der beigebogenen, gemeindeweisen Zusammenstellung des Flächeninhaltes und Ertrages der Waldungen ergibt sich ein durchschnittlicher jährlicher Ertrag von

$6,_{4}$ Festmeter per Hektar für die Staatswaldungen,
$5,_{7}$ „ „ „ „ „ Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen,
$3,_{9}$ „ „ „ „ „ Privatwaldungen, und
$4,_{7}$ „ „ „ im Durchschnitt aller Waldungen.

Die Veranschlagung dieser Erträge stützt sich bei den Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen auf die Wirthschaftspläne und Ertagskontrolen und bei den Privatwaldungen auf Okularschätzung nach vorangegangener Besichtigung und Vergleichung des Zustandes derselben mit demjenigen naheliegender, unvertheilter Waldungen. Die angesetzten Zahlen repräsentiren weder das Ertragsvermögen

noch die Ertragsfähigkeit, sie entsprechen demjenigen Ertrag, der den Waldungen in ihrem gegenwärtigen Zustande, unter der Voraussetzung der Fortdauer der bisherigen Wirthschaft, entnommen werden kann, ohne die Erhaltung, beziehungsweise Herbeiführung geordneter Zustände und eines in den Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen durchschnittlich 80, beziehungsweise 25 und in den Privatwaldungen circa 60, beziehungsweise 20jährigen Hiebsalters zu gefährden. Sie repräsentiren also diejenigen Erträge, welche man bei der Aufstellung von Wirthschaftsplänen zu berechnen sucht. Für die Staats-, Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen entsprechen die angesetzten Erträge der Wirklichkeit, für die Privatwaldungen sind sie in Anbetracht der vielen lückigen Bestände, der mangelhaften Pflege derselben und des tief gesunkenen Durchschnittsalters eher zu hoch als zu niedrig.

Der Gesammtertrag berechnet sich:

für die Staatswaldungen auf	12,191	Festmeter,
„ „ Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen auf	109,507	„
„ „ Privatwaldungen auf	109,777	„
Zusammen also auf	231,475	Festmeter.

In diesem Ertrag ist alles zur Nutzung kommende Holz der Haupt- und Zwischennutzungen, Säuberungs- und Reinigungshiebe inbegriffen.

Rücksichtlich der Ertragsverhältnisse der Waldungen in den einzelnen Gemeinden, Bezirken und natürlich begrenzten Gebieten verweisen wir auf die tabellarische Zusammenstellung und fügen derselben nur bei, dass eine Vergleichung der durchschnittlichen Erträge per Hektar weder in kleinern noch grössern Gebieten zu ganz massgebenden Schlüssen über den gegenwärtigen Zustand der Waldungen und die Ertragsfähigkeit des Bodens führt, weil die Eigenthumsverhältnisse und die Erträge der einzelnen Eigenthumsklassen sehr verschiedenartig sind. Nicht einmal die Vergleichung der Erträge der Staatswaldungen oder der Gemeinds- und Genossenschaftswaldungen unter sich führt zu richtigen Schlüssen, weil das Verhältniss der Hochwaldungen zu den Mittel- und Niederwaldungen einerseits und dasjenige der Nadelhölzer zu den Laubhölzern anderseits. sehr ungleich ist und der Ertrag der reinen Laubholzbestände,

namentlich der Mittel- und Niederwälder, um ein Viertheil bis ein Dritttheil hinter demjenigen der Nadelholzbestände zurückbleibt.

Der Ertrag der Staatswaldungen besteht im Durchschnitt der acht letzten Jahre zu zwei Dritttheilen aus Nadel- und zu einem Dritttheil aus Laubholz und es fallen von demselben 72 % auf die Haupt- und 28 % auf die Zwischennutzung; 37 % auf das Nutzholz, 47 % auf das Scheit- und Prügelholz und 16 % auf das Reisig. Von den Gemeinds-, Genossenschafts- und Privatwaldungen können die Sortimentsverhältnisse nicht genau angegeben werden.

Die Eichenrinde wird zum grössern Theil als Lohe benutzt, sie deckt aber den Bedarf der einheimischen Gerbereien nicht.

Zum Beweis des starken Steigens der Einnahmen aus den Waldungen und des Werthes der Letztern während der jüngst vergangenen 50 Jahre folgt hier eine nach Dezennien gegliederte Uebersicht des Rohertrages, der Ausgaben, des Reinertrages und des Kapitalwerthes pro Hektar der Staatswaldungen vom Jahr 1830/31 — 1877/78.

Jahrzehnt.	Rohertrag.	Ausgaben.	Reinertrag.	Kapitalwerth.
Anno	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.	Fr. Rp.
1830/40.	42. 20.	10. 92.	31. 28.	782. —
1840/50.	45. 35.	13. 18.	32. 17.	804. —
1850/60.	59. 60.	13. 24.	46. 36.	1159. —
1860/70.	91. 77.	16. 72.	75. 05.	1876. —
1870/78.	114. 90.	24. 32.	90. 58.	2264. —

Der Reinertrag und der Kapitalwerth der zürcherischen Staatswaldungen hat sich demnach während der letzten fünf Dezennien nahezu verdreifacht.

Dieser Uebersicht wird erläuternd beigefügt, dass die ausserordentlichen Einnahmen, welche durch die Liquidation des Hardes zu Embrach erzielt wurden, ausgeschlossen sind, bei den Ausgaben die fixen Besoldungen der Forstbeamten, die nicht aus der Staatsforstkasse bezahlt wurden und höchstens zur Hälfte, also mit Fr. 6650 im Ganzen oder Fr. 3,48 per Hektar, auf die Staatswaldungen fallen, unberücksichtigt blieben und der Kapitalwerth durch Kapitalisirung des Reinertrages mit 4 % berechnet wurde. Wenn in den letzten 20 Jahren keine Landankäufe gemacht, also auch keine Aufforstungen auf ehemaligem Acker- und Wiesland ausgeführt worden

wären, so wäre die Steigerung der Erträge noch grösser. Die neuen Aufforstungen reduziren den Reinertrag für die Gegenwart nicht nur dadurch, dass sie bedeutende Auslagen veranlassen, sondern namentlich dadurch, dass sie noch keine Erträge geben, die Zahl der Hektaren, mit denen in den Gesammtreinertrag dividirt werden muss, um den Reinertrag per Flächeneinheit zu erhalten, aber doch vermehren.

Im Durchschnitt der letzten acht Jahre betragen die Ausgaben für die Staatswaldungen $23,_{76}$ % der Roheinnahmen und es fallen von denselben $37,_{72}$ % auf die Verwaltungs-, 39 % auf die Holzernte-, $22,_{11}$ % auf die Forstverbesserungskosten und $1,_{77}$ % auf Verschiedenes.

Dass auf den Besitz von Theilrechten an den Genossenschaftswaldungen ein grosser Werth gesetzt wird, beweist der Umstand, dass sich der gegenwärtige Verkaufspreis der im I. Forstkreis gelegenen im Durchschnitt auf Fr. 2060 per Hektar berechnet. An einem Ort (Herrliberg) stellt sich der Preis auf Fr. 4650, während der niedrigste nur Fr. 800 beträgt (Stallikon).

Zur Beurtheilung des Steigens der Holzpreise von 1830—79 folgen hier die ebenfalls nach Dezennien geordneten Ankaufspreise des Buchen- und Nadelscheitholzes für das Brennholzmagazin des Staates in Zürich.

1830/40. Fr. 10. 03 per Raummeter oder Ster Buchenscheiter, Fr. 6. 87 per Raummeter Nadelscheiter.
1840/50. „ 8. 88 „ „ „ „ „ „ 6. 25 „ „ „
1850/60. „ 10. 83 „ „ „ „ „ „ 7. 51 „ „ „
1860/70. „ 13. 45 „ „ „ „ „ „ 9. 70 „ „ „
1870/79. „ 16. 42 „ „ „ „ „ „ 11. 60 „ „ „

Diese Preise stehen um circa 10 % niedriger als die Marktpreise beim Detailverkauf in der Stadt, sie geben aber dessenungeachtet ein richtiges Bild vom allgemeinen Steigen derselben.

Durch den Umstand, dass der Holzpreis nur um 78, der Rohertrag der Staatswaldungen dagegen um 172 und der Reinertrag um 190 % gestiegen ist, wird der Beweis geleistet, dass das Steigen des Waldertrages nicht allein vom Steigen der Holzpreise, sondern in noch höherem Mass von der sorgfältigeren Bewirthschaftung und Benutzung der Waldungen herrührt.

Im Durchschnitt der letzten 8 Jahre betragen die Holzpreise in den Staatswaldungen:

Fr. 26. 02 per Festmeter Nutzholz aus den Schlägen.
„ 16. 83 „ „ Brennholz „ „ „
„ 11. 65 „ „ Reisig „ „ „
„ 19. 90 „ „ im Durchschnitt aller Sortimente der Schläge.
„ 14. 34 „ „ im Durchschnitt aller Sortimente der Zwischennutzungen, und
„ 18. 34 „ „ im Durchschnitt aller Nutzungen.

Zum Ertrag der Waldungen mit 231,475 Festmetern kommt ferner der Holzertrag der Obstbäume, der Weinberge, der Hecken, Parke, Alleen und Zierbäume etc., die wie folgt veranschlagt werden dürfen:

1,655,549 Obstbäume (Obstbaustatistik von 1879), wovon 426,099 unter 10 Jahren, per Baum à 0,01 Festmeter jährlichem Zuwachs	16,555 Festmeter.
4200 Hektar Reben à 0,8 Festmeter per Hektar	3,360 „
circa $^1/_2$ $^0/_{00}$ der productiven Fläche, als Hecken, Parke, Zierbäume etc. 226 Hektar à 5 Festmeter, Zuwachs per Jahr	1,130 „
Summa	21,045 Festmeter.

Der ganze Holzertrag berechnet sich daher auf 231,475 + 21,045 = 252,520 Festmeter, oder 126,260 Waldklafter, also nahezu 2 Klafter per Familie.

Zur Veranschlagung der im Kanton Zürich zur Ausbeutung gelangenden fossilen Brennstoffe (Torf, Stein- und Schieferkohlen) fehlen dem Oberforstamte sichere Anhaltspunkte.

Aus der beiliegenden, gemeindeweisen Zusammenstellung der Bevölkerungsverhältnisse und des Holzverbrauchs ergibt sich eine Einwohnerzahl von 308,593. Diese Bevölkerung bildet 63,863 Haushaltungen, es fallen daher im Durchschnitt $4{,}_{8}$ Köpfe auf die Haushaltung. Auf einen Kopf kommen $0{,}_{528}$ und auf eine Haushaltung $2{,}_{55}$ Hektaren productiver Boden, oder $0{,}_{160}$, beziehungsweise $0{,}_{772}$ Hektaren Wald. Am dichtesten bevölkert ist der Bezirk Zürich, wo nur $0{,}_{156}$, am dünnsten der Bezirk Dielsdorf, in dem $1{,}_{095}$ Hektaren ertragsfähiger Boden auf einen Einwohner fallen.

Die Bevölkerungsangaben stützen sich im Wesentlichen auf die Volkszählung von 1870, in den industriellen Gegenden wurde jedoch zu den damals erhobenen Zahlen ein Zuschlag

gemacht, der sich zum Theil auf neue Zählungen, zum Theil auf die vom statistischen Bureau berechnete Bevölkerungszunahme gründet. Die Angaben dürften dem Stande der Bevölkerung im Jahr 1879 ziemlich nahe kommen.

Der Holzverbrauch wurde unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Bedürfnisse gemeindeweise veranschlagt und in der eben zitirten Uebersicht zusammengestellt. Es ergibt sich aus dieser Zusammenstellung ein durchschnittlicher Holzverbrauch von $5_{,79}$ Festmeter per Haushaltung; der grösste ist zu 6 und der kleinste zu $4_{,8}$ Festmeter veranschlagt.

Der Gesammtverbrauch berechnet sich auf 369,570 Festmeter und ist daher um 138,095 Festmeter oder 60 % grösser als der Ertrag unserer Waldungen. Durch den Holzertrag der Obstbäume, Weinberge, Hecken, Parke, Alleen und Zierbäume im Betrage von 21,045 Festmeter reduzirt sich die Differenz auf 117,050 Festmeter oder 58,525 Waldklafter, die durch die fossilen Brennstoffe und durch Holzeinfuhr gedeckt werden muss und einen Werth von circa 2 Millionen Franken repräsentirt. Durch eine bessere Bewirthschaftung der Privatwaldungen könnte dieser Aufwand nahezu um die Hälfte reduzirt werden.

Im veranschlagten Holzbedarf ist neben dem Holzverbrauch für die Küche und die Beheizung der Zimmer der Holzbedarf der kleinern bürgerlichen Gewerbe, sowie der Bedarf an Bauholz für die Wohn- und Oekonomiegebäude inbegriffen, derjenige für die grössern Gewerbe, Fabriken und Transportanstalten dagegen ausgeschlossen. Der wirkliche Verbrauch ist eher grösser als kleiner, als der veranschlagte.

Die Holzausfuhr ist ganz unbedeutend. Ueber die Einfuhr können keine sichern Angaben gemacht werden, weil dieselbe nicht nur über die Landesgrenze, sondern auch aus den Nachbarkantonen vermittelt wird und überdies von dem über die Grenzstationen eingeführten zur Verzollung gelangenden Holz ein Theil zurückbleibt, ehe er in den Kanton gelangt und ein anderer Theil als Transitgut über die Grenze hinausgeht.

Einen grossen Fehler wird man nicht machen, wenn man annimmt, die Differenz zwischen dem Holzverbrauch der Familien und kleinern Gewerbe und dem Ertrag unserer Wälder etc. werde, soweit sie nicht durch im Kanton ge-

gewonnene fossile Brennstoffe (Torf, Schiefer- und Steinkohle), Loo- und Trestkäse etc., gedeckt wird, durch die Holzeinfuhr ausgeglichen, während die Fabriken und Transportanstalten ihren Brennstoffbedarf mit eingeführten Steinkohlen befriedigen. Der Holzverbrauch (Bau- und Brennholz) der Fabriken und Transportanstalten dürfte durch den Steinkohlenverbrauch in den Haushaltungen ausgeglichen werden.

VI. Schluss.

Die unmittelbare Veranlassung zur Ausführung der vorliegenden Arbeit bildete ein durch eine Motion des Herrn Karl Bürkli veranlasster Beschluss des Kantonsrathes vom 23. Oktober 1876. Derselbe lautete:

„Der Regierungsrath ist eingeladen, bei Vollziehung des Gesetzes betreffend die Korrektion der öffentlichen Gewässer zu untersuchen:

I. (Betrifft die Korrektion der Gewässer).

II. Ob nicht, über das Bundesgesetz betreffend Aufforstung im Hochgebirge hinausgehend, mit der Korrektion der Töss eine nachhaltige Aufforstung des obern Tössthales, sowie Verbauungen der Seitenflüsse oder Wildbäche durch Tobelsperren zu verbinden seien.

III. Ob nicht im ganzen Kanton eine durchgreifendere Beaufsichtigung der Privatforstwirthschaft überhaupt einzuführen sei."

Die unter Ziffer III. gestellte Aufgabe ist durch die Vollziehungsverordnung zum eidgenössischen und kantonalen Forstgesetz vom 26. April 1879 vorläufig gelöst und zwar in zustimmendem Sinne.

Die vorliegende Arbeit enthält den Beweis dafür, dass die Beaufsichtigung der Privatwaldwirthschaft nicht nur durch den Einfluss der Waldungen auf den Wasserstand der Bäche und Flüsse gerechtfertigt sei, sondern auch mit Rücksicht auf die Verbesserung ihres Zustandes und die Steigerung ihres Ertragsvermögens wünschenswerth erscheine.

Der Zustand der Privatwaldungen ist an vielen Orten nicht mehr so, dass sie ihre Aufgabe im Haushalt der Natur zu erfüllen vermögen, es gilt das ganz besonders von ihrem Einfluss auf den Abfluss des Regen- und Schneewassers und

den Schutz des Bodens gegen Abschwemmungen und Abrutschungen. Ihr Ertrag bleibt um mehr als 40 % hinter demjenigen der unvertheilten Waldungen zurück, wodurch das Gesammteinkommen aus den Waldungen um circa eine Million Franken geschmälert wird. In diesen Thatsachen liegt eine ernste Mahnung zu besserer Bewirthschaftung der Privatwaldungen, die nach den bisher gemachten Erfahrungen nur dann allgemein eingeführt werden kann, wenn sich der Staat und seine Behörden der Sache annehmen.

Durch die Handhabung der Vollziehungsverordnung zum eidgenössischen und kantonalen Forstgesetz vom 26. April 1879 stehen der vollsten Beachtung werthe Verbesserungen in Aussicht, ganz würde aber der Zweck nur erreicht, wenn man die stark parzellirten Privatwaldungen zu Korporationswäldern mit ungetheiltem Besitz vereinigen könnte. Die Uebelstände der Parzellirung und des Privatwaldbesitzes überhaupt können durch eine sorgfältige Verjüngung, beziehungsweise Wiederaufforstung und umsichtige Pflege der Bestände wohl gemildert, aber nicht beseitigt werden.

Die unter Ziffer II. gestellte Frage darf an der Hand vorstehender Zahlen und gestützt auf gründliche Untersuchung der Verhältnisse unbedenklich dahin beantwortet werden:

1. Eine Vermehrung der Waldungen im obern Tössthal ist — einige steile Hänge und exponirte Köpfe ausgenommen — nicht nothwendig, wohl aber die Erhaltung der vorhandenen und eine gründliche Verbesserung der Bewirthschaftung und des Zustandes derselben.
2. Die Verbauuug der Seitenbäche ist nicht nur in deren unterem Lauf, wo sie bereits in Angriff genommen wurde, nöthig, sondern auch in den mittlern und obern Partien derselben.

Diese Arbeiten, die, einige Ausnahmen abgerechnet, keine grossen Auslagen veranlassen und allmälig ausgeführt werden können, sollten sobald als möglich in Angriff genommen werden, damit der Töss möglichst wenig Geschiebe aus den Seitenthälern zugeführt wird.

Zürich, im August 1879.

Das Oberforstamt:

El. Landolt, Oberforstmeister.

I. Flächeninhalt und

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören					
				dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Bezirk Zürich.									
Zürich	40,3	—	—	—	—	—	—	—	—
Wiedikon . .	761,2	235,3	30,9	—	—	195,3	83	40	17
Wollishofen . .	456,5	100,0	22,0	—	—	—	—	100	100
Enge	424,6	133,7	31,15	43,7	33	—	—	90	67
Aussersihl . .	489,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Altstetten . .	674,6	165,4	24,5	—	—	160,4	97	5	3
Albisrieden . .	495,0	154,2	31,2	—	—	119,2	77,4	35	22,6
Birmensdorf . .	1138,9	349,6	30,7	—	—	199,6	57,2	150	42,8
Aesch	537,8	150,5	28,0	—	—	110,5	73,4	40	26,6
Niederurdorf . .	134,6	30,0	22,2	—	—	—	—	30	100
Oberurdorf . .	605,9	155,1	25,6	—	—	115,1	74,3	40	25,7
Uitikon . . .	435,6	144,0	33,0	—	—	99,0	68,7	45	31,3
Dietikon . . .	882,0	241,4	27,3	—	—	216,4	89,7	25	10,2
Schlieren . . .	659,9	182,2	27,6	—	—	107,2	58,8	75	41,2
Höngg	697,7	217,8	31,2	—	—	152,8	70,1	65	29,9
Weiningen . .	531,0	202,3	38,0	—	—	110,8	54,5	92	45,5
Oetweil . . .	270,7	100,0	36,9	—	—	—	—	100	100
Geroldsweil . .	185,8	60,0	37,7	—	—	—	—	60	100
Oberengstringen .	206,3	44,4	21,5	—	—	27,4	61,7	17	38,3
Unterengstringen	318,6	90,3	28,3	—	—	36,3	40,2	54	59,8
Oberstrass . .	258,1	105,0	40,7	24,1	23,0	70,4	67,5	10	9,5
Unterstrass . .	217,8	—	—	—	—	—	—	—	—
Wipkingen . .	225,7	56,9	25,2	—	—	55,9	98,2	1	1,8
Seebach . . .	441,0	53,9	12,2	—	—	51,9	96,2	2	3,8
Schwamendingen und Oerlikon .	855,4	182,5	21,3	58,1	31,8	109,4	60,0	15	8,2
Hottinden . .	488,5	260,6	53,3	28,9	11,1	176,7	67,7	55	21,2
Hirslanden . .	278,3	100,4	36,1	—	—	78,4	78,0	22	22,0
Riesbach . . .	232,9	20,0	8,6	20	100	—	—	—	—
Zollikon . . .	775,1	305,6	40,5	—	—	205,6	67,3	100	32,7
Wytikon . . .	438,2	172,9	39,5	—	—	32,9	19,1	140	80,9
Fluntern . . .	337,3	92,3	27,3	—	—	70,3	76,1	22	23,9
Summe	14494,5	4106,3	28,33	174,8	4,26	2501,5	60,92	1430	34,82

Ertrag der Waldungen.

Gemeinden	Ertrag der Staats-Waldungen per Ha.	Ertrag der Staats-Waldungen im Ganzen	Ertrag der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen per Ha.	Ertrag der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen im Ganzen	Ertrag der Privat-Waldungen per Ha.	Ertrag der Privat-Waldungen im Ganzen	Ertrag im Ganzen	Ertrag per Ha.
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Bezirk Zürich.								
Zürich	—	—	—	—	—	—	—	—
Wiedikon	—	—	4,5	879	3,0	120	999	4,2
Wollishofen	—	—	—	—	4,5	450	450	4,5
Enge	6,	262	—	—	3,0	270	532	4,0
Aussersihl	—	—	—	—	—	—	—	—
Altstetten	—	—	7,0	1123	4,0	20	1143	6,9
Albisrieden	—	—	5,5	656	4,0	140	796	5,2
Birmensdorf	—	—	5,5	1098	4,0	600	1698	4,9
Aesch	—	—	6,0	663	4,0	160	823	5,5
Niederurdorf	—	—	—	—	4,0	120	120	4,0
Oberurdorf	—	—	6,5	748	4,0	160	908	5,8
Uitikon	—	—	6,5	644	4,0	180	824	5,7
Dietikon	—	—	6,5	1407	4,0	100	1507	6,8
Schlieren	—	—	6,0	643	4,0	300	943	5,2
Höngg	—	—	6,5	993	4,0	260	1253	5,8
Weiningen	—	—	5,5	607	4,0	368	975	4,8
Oetweil	—	—	—	—	4,0	400	400	4,0
Geroldsweil	—	—	—	—	4,0	240	240	4,0
Oberengstringen	—	—	6,0	164	4,0	68	232	5,3
Unterengstringen	—	—	6,0	218	4,0	216	434	4,8
Oberstrass	5,0	120	5,5	390	4,5	45	555	5,3
Unterstrass	—	—	—	—	—	—	—	—
Wipkingen	—	—	5,5	307	4,0	4	311	5,4
Seebach	—	—	5,0	260	4,0	8	268	4,9
Schwamendingen u. Oerlikon	10,0	581	7,5	820	5,0	75	1476	8,1
Hottingen	8,0	231	7,0	1237	5,0	275	1743	6,7
Hirslanden	—	—	6,5	510	4,5	99	609	6,1
Riesbach	8,0	100	—	—	—	—	100	5,0
Zollikon	—	—	7,5	1542	4,5	450	1992	6,5
Wytikon	—	—	5,5	181	5,0	700	881	5,1
Fluntern	—	—	6,0	422	4,5	99	521	5,7
Summe	7,4	1294	6,2	15512	4,1	5927	22733	5,5

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören					
				dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Bezirk Affoltern.									
Mettmenstetten .	1280,1	216,2	16,9	—	—	66,2	30,6	150	69,[illegible]
Knonau . . .	643,0	105,0	16,3	—	—	—	—	105	100
Maschwanden .	465,5	94,6	20,4	—	—	84,6	89,4	10	10,[illegible]
Ottenbach . .	480,6	88,7	18,3	—	—	58,7	66,2	30	33,[illegible]
Obfelden . . .	739,8	147,9	20,0	—	—	77,9	52,0	70	48,[illegible]
Hausen . . .	1240,9	319,4	25,7	19,7	6,1	179,7	56,4	120	37,[illegible]
Kappel . . .	853,9	135,1	15,8	42,0	31,1	63,1	46,7	30	22,[illegible]
Riffersweil . .	653,0	124,2	19,0	—	—	48,2	38,7	76	61,[illegible]
Aeugst . . .	754,2	220,0	29,2	10	4,5	—	—	210	95,[illegible]
Affoltern . . .	1060,9	276,7	26,1	—	—	176,7	63,9	100	36,[illegible]
Hedingen . . .	649,8	196,1	30,2	—	—	176,1	89,8	20	10,[illegible]
Bonstetten . .	738,7	194,4	26,3	—	—	174,4	89,8	20	10,[illegible]
Stallikon . . .	1186,8	503,9	42,5	63	12,5	40,9	8,1	400	79,[illegible]
Wettsweil . .	374,9	72,4	19,3	—	—	4,4	6,1	68	93,[illegible]
Summe	11121,6	2694,6	24,23	134,7	5,00	1150,9	42,70	1409	52,[illegible]
Bezirk Horgen.									
Richtersweil . .	756,1	48,6	6,4	28,6	58,8	—	—	20	41,[illegible]
Hütten . . .	690,3	198,7	28,8	—	—	128,7	64,6	70	35,[illegible]
Wädensweil . .	1806,3	143,0	7,9	23,0	16,8	—	—	120	83,[illegible]
Schönenberg . .	1083,3	93,4	8,6	13,4	14,3	—	—	80	85,[illegible]
Horgen . . .	2118,0	1152,8	54,4	2,0	0,2	1000,8	86,8	150	13,[illegible]
Hirzel	775,1	100,0	12,9	—	—	—	—	100	100
Thalweil . . .	510,1	140,1	27,4	—	—	105,1	75,0	35	25,[illegible]
Oberrieden . .	270,7	113,5	42,1	—	—	73,5	64,8	40	35,[illegible]
Langnau . . .	836,7	355,3	42,5	—	—	215,3	60,6	140	39,[illegible]
Rüschlikon . .	284,4	75,4	26,4	—	—	14,4	18,7	61	81,[illegible]
Kilchberg . . .	257,0	8,0	3,1	—	—	—	—	8	100
Adlisweil . . .	669,2	211,5	31,6	20,3	9,5	11,2	5,3	180	85,[illegible]
Summe	10057,2	2640,3	26,25	87,3	3,31	1549,0	58,67	1004	38,[illegible]

Gemeinden	Ertrag							
	der Staats- Waldungen		der Gemeinds- und Genossenschafts- Waldungen		der Privat- Waldungen		im Ganzen	per Ha.
	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen		
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Bezirk Affoltern.								
Mettmenstetten . .	—	—	6,5	430	4,5	675	1105	5,1
Knonau	—	—	—	—	4,5	472	472	4,5
Maschwanden . .	—	—	6,0	508	4,5	45	553	5,8
Ottenbach . . .	—	—	5,5	323	4,0	120	443	5,0
Obfelden	—	—	6,0	467	4,0	280	747	5,0
Hausen	11,0	217	6,5	1168	4,0	480	1865	5,9
Kappel	12,0	504	7,0	442	4,5	135	1081	8,0
Riffersweil . . .	—	—	6,5	313	4,5	342	655	5,3
Aeugst	0,2	20	—	—	4,0	840	860	3,9
Affoltern	—	—	6,0	1060	4,0	400	1460	5,3
Hedingen	—	—	6,0	1057	4,0	80	1137	6,0
Bonstetten . . .	—	—	7,0	1221	4,0	80	1301	6,7
Stallikon	0,2	126	4,5	184	3,0	1200	1510	3,0
Wettsweil . . .	—	—	4,5	20	4,0	272	292	4,0
Summe	6,4	867	6,3	7193	3,8	5421	13481	5,0
Bezirk Horgen.								
Richtersweil . . .	10	286	—	—	5,0	100	386	7,9
Hütten	—	—	6,0	772	4,0	280	1052	5,3
Wädensweil . . .	10	230	—	—	4,5	540	770	5,4
Schönenberg . . .	8,5	114	—	—	4,0	320	434	4,7
Horgen	8,5	17	7,5	7506	4,5	675	8198	7,1
Hirzel	—	—	—	—	4,0	400	400	4,0
Thalweil	—	—	8,0	841	5,0	175	1016	7,2
Oberrieden . . .	—	—	7,5	565	5,0	200	765	6,7
Langnau	—	—	7,0	1507	4,5	630	2137	6,0
Rüschlikon . . .	—	—	5,0	72	4,5	275	347	4,6
Kilchberg	—	—	—	—	5,0	40	40	5,0
Adlisweil	2,0	41	2,0	22	3,0	540	603	2,9
Summe	7,9	688	7,3	11285	4,2	4175	16148	6,1

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören					
				dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Bezirk Meilen.									
Meilen	1185,5	280,0	23,6	—	—	—	—	280	10
Herrliberg . .	890,6	230,6	25,9	27,0	11,7	63,6	27,4	140	6
Küsnacht . . .	1221,5	371,1	30,4	38,0	10,2	133,1	35,8	200	5
Erlenbach . .	271,4	41,8	15,4	—	—	21,8	52,1	20	4
Zumikon . . .	545,4	135,0	24,8	—	—	—	—	135	10
Stäfa	839,5	150,0	17,9	—	—	—	—	150	10
Hombrechtikon .	1196,2	150,0	12,6	—	—	—	—	150	10
Oetweil . . .	599,0	100,0	16,7	—	—	—	—	100	10
Männedorf . .	470,2	90,0	19,2	—	—	—	—	90	10
Uetikon . . .	327,6	45,0	13,8	—	—	—	—	45	10
Summe	7547,0	1593,5	21,11	65,0	4,07	218,5	13,71	1310	82
Bezirk Hinweil.									
Grüningen . .	868,7	184,5	21,2	49,5	26,6	—	—	135	7
Gossau . . .	1826,6	312,0	17,1	12,0	3,8	—	—	300	9
Bubikon . , .	1139,4	171,0	15,0	31,0	18,1	—	—	140	8
Dürnten . . .	1000,1	190,0	19,0	10,0	5,3	—	—	180	9
Rüti	995,0	332,9	33,5	82,9	24,9	—	—	250	7
Wetzikon . . .	1624,0	300,0	18,5	—	—	—	—	300	10
Seegräben . .	236,2	57,0	24,1	12,0	21,1	—	—	45	7
Hinweil . . .	2219,0	580,1	26,1	—	—	130,1	22,4	450	7
Bärentsweil . .	2195,6	818,2	37,2	—	—	68,2	8,3	750	9
Fischenthal . .	2940,2	1500,0	51,2	—	—	—	—	1500	10
Wald	2499,8	698,4	27,9	88,4	12,7	10,0	1,4	600	8
Summe	17544,6	5144,1	28,32	285,8	5,56	208,3	4,04	4650	9
Bezirk Uster.									
Egg	1436,5	393,0	27,4	—	—	93,0	23,7	300	7
Maur	1470,6	391,0	26,6	8,1	2,1	72,9	18,7	310	7
Mönchaltorf . .	724,3	80,0	11,0	—	—	—	—	80	10
Uster	2802,3	765,0	27,3	31,0	4,1	109,0	14,2	625	8
Greifensee . .	208,1	21,0	10,1	—	—	20,0	95,2	1	4

Gemeinden	Ertrag der Staats- Waldungen per Ha.	im Ganzen	der Gemeinds- und Genossenschafts- Waldungen per Ha.	im Ganzen	der Privat- Waldungen per Ha.	im Ganzen	im Ganzen	per Ha.
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Bezirk Meilen.								
Meilen	—	—	—	—	4,5	1260	1260	4,5
Herrliberg	6,0	162	8,0	509	4,5	630	1301	5,6
Küsnacht	7,0	266	7,0	932	4,5	900	2098	5,7
Erlenbach	—	—	5,0	109	4,5	90	199	4,7
Zumikon	—	—	—	—	4,0	540	540	4,0
Stäfa	—	—	—	—	4,5	675	675	4,5
Hombrechtikon	—	—	—	—	4,5	675	675	4,5
Oetweil	—	—	—	—	4,5	450	450	4,5
Männedorf	—	—	—	—	4,5	405	405	4,5
Uetikon	—	—	—	—	4,5	203	203	4,5
Summe	6,6	428	7,1	1550	4,4	5828	7806	4,9
Bezirk Hinweil.								
Grüningen	7,0	347	—	—	4,5	607	954	5,2
Gossau	7,0	84	—	—	4,5	1350	1434	4,6
Bubikon	7,0	217	—	—	4,5	630	847	4,9
Dürnten	7,5	75	—	—	4,5	810	885	4,6
Rüti	8,0	663	—	—	4,5	1125	1788	5,4
Wetzikon	—	—	—	—	4,5	1350	1350	4,5
Seegräben	8,0	96	—	—	4,5	203	299	5,2
Hinweil	—	—	7,0	911	4,0	1800	2711	4,7
Bärentsweil	—	—	7,0	477	4,0	3000	3477	4,2
Fischenthal	—	—	—	—	3,0	4500	4500	3,0
Wald	5,5	486	4,0	40	3,5	2100	2626	3,8
Summe	6,9	1968	6,9	1428	3,8	17475	20871	4,1
Bezirk Uster.								
Egg	—	—	7,0	651	4,5	1350	2001	5,1
Maur	2,0	16	7,0	510	4,0	1240	1766	4,5
Mönchaltorf	—	—	—	—	4,5	360	360	4,5
Uster	10,0	310	6,0	654	4,5	2812	3776	4,9
Greifensee	—	—	6,0	120	4,5	5	125	6,0

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	[illegible]
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Dübendorf . .	1343,5	253,6	18,9	—	—	163,6	64,4	90	3
Wangen . . .	780,8	190,1	24,3	—	—	40,1	21,1	150	7
Volkentsweil .	1388,5	378,7	27,2	—	—	43,7	11,6	335	8
Schwerzenbach .	259,2	15,0	5,8	—	—	—	—	15	10
Fällanden . .	618,8	163,1	26,3	—	—	43,1	26,4	120	7
Summe	11032,6	2650,5	23,96	39,1	1,47	585,4	22,108	2026	7
Bezirk Pfäffikon.									
Bauma . . .	2036,9	990,0	48,6	—	—	—	—	990	10
Sternenberg . .	862,6	450,0	52,1	—	—	—	—	450	10
Pfäffikon . . .	1858,3	442,2	23,8	—	—	2,2	0,5	440	9
Hittnau . . .	1279,8	450,6	35,3	—	—	20,6	4,6	430	9
Weisslingen . .	1268,3	516,3	40,7	59,1	11,4	177,2	34,3	280	5
Russikon . . .	1426,0	440,9	30,9	—	—	70,9	16,1	370	8
Wildberg . . .	1083,6	400,0	36,9	—	—	—	—	400	10
Wyla	889,2	391,5	44,0	—	—	11,5	2,9	380	9
Illnau	2518,9	710,9	28,2	46,9	6,6	244,0	34,3	420	5
Lindau . . .	1098,7	353,1	32,1	13,0	3,7	110,1	31,1	230	6
Kyburg . . .	752,4	402,0	53,5	234,0	58,2	68,0	16,9	100	2
Fehraltorf . .	942,1	233,1	24,7	—	—	3,1	1,3	230	9
Summe	16016,8	5780,6	36,109	353,0	6,110	707,6	12,24	4720	8
Bezirk Winterthur.									
Winterthur . .	1564,8	889,4	56,8	—	—	886,4	99,7	3	0,[illegible]
Turbenthal . .	2443,2	1250,0	51,2	—	—	50	4,0	1200	96,[illegible]
Zell	1123,5	422,4	37,6	—	—	12,4	2,9	410	97,[illegible]
Elgg	1560,9	568,0	36,4	—	—	398,0	70,1	170	29,[illegible]
Schottikon . .	221,4	80,0	36,2	—	—	—	—	80	100
Hofstetten . .	861,1	330,0	38,3	—	—	—	—	330	100
Hagenbuch . .	814,7	175,8	21,4	—	—	20,8	11,6	155	88,[illegible]
Bertschikon . .	968,8	200,0	20,6	—	—	—	—	200	100
Schlatt . . .	898,6	370,0	41,2	—	—	—	—	370	100
Wiesendangen .	949,6	226,2	23,8	—	—	76,2	33,6	150	66,[illegible]
Elsau	583,9	132,0	22,6	17,0	12,9	—	—	115	87,[illegible]

Gemeinden	Ertrag der Staats-Waldungen per Ha.	der Staats-Waldungen im Ganzen	der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen per Ha.	der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen im Ganzen	der Privat-Waldungen per Ha.	der Privat-Waldungen im Ganzen	im Ganzen	per Ha.
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Dübendorf . . .	—	—	5,5	896	4,0	360	1256	5,0
Wangen	—	—	6,5	261	4,5	675	936	4,9
Volkentsweil . .	—	—	5,5	240	4,0	1340	1580	4,2
Schwerzenbach . .	—	—	—	—	4,5	67	67	4,5
Fällanden	—	—	6,5	280	4,5	540	820	5,0
Summe	8,4	326	6,2	3612	4,3	8749	12687	4,8
Bezirk Pfäffikon.								
Bauma	—	—	—	—	3,5	3465	3465	3,5
Sternenberg . . .	—	—	—	—	3,0	1350	1350	3,0
Pfäffikon	—	—	6,0	13	4,5	1980	1993	4,5
Hittnau	—	—	5,0	103	4,0	1720	1823	4,0
Weisslingen . . .	8,5	502	6,5	1152	4,0	1120	2774	5,4
Bussikon	—	—	7,5	537	4,0	1480	2012	4,5
Wildberg	—	—	—	—	4,0	1600	1600	4,0
Wyla	—	—	5,0	58	3,5	1330	1388	3,5
Illnau	6,0	281	6,0	1464	4,0	1680	3425	4,8
Lindau	7,0	91	7,0	771	4,5	1035	1897	5,4
Kyburg	6,0	1404	6,5	442	4,0	400	2246	5,6
Fehraltorf	—	—	6,0	19	4,5	1035	1054	4,6
Summe	6,5	2278	6,4	4554	3,9	18195	25027	4,3
Bezirk Winterthur.								
Winterthur . . .	—	—	8,0	7091	6,0	18	7109	8,0
Turbenthal . . .	—	—	2,0	100	3,5	4200	4300	3,4
Zell	—	—	5,5	68	3,0	1230	1298	3,1
Elgg	—	—	7,0	2786	4,0	680	3466	6,1
Schottikon . . .	—	—	—	—	4,0	320	320	4,0
Hofstetten . . .	—	—	—	—	4,0	1320	1320	4,0
Hagenbuch . . .	—	—	6,0	122	4,0	620	742	4,2
Bertschikon . . .	—	—	—	—	4,0	800	800	4,0
Schlatt	—	—	—	—	4,0	1480	1480	4,0
Wiesendangen . .	—	—	6,0	457	4,0	600	1057	4,7
Elsau	6,5	110	—	—	4,0	460	570	4,2

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören					
				dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Dynhard . . .	901,1	150,0	16,6	—	—	—	—	150	10[illegible]
Rickenbach . .	410,4	96,4	23,4	—	—	61,4	63,7	35	36,[illegible]
Ellikon . . .	696,6	113,3	16,3	—	—	33,3	29,2	80	70,[illegible]
Altikon . . .	584,6	155,4	26,6	—	—	110,4	70,9	45	29,[illegible]
Oberwinterthur .	1708,6	452,9	26,5	47,7	10,6	230,2	50,9	175	38,[illegible]
Seen	1292,4	438,7	33,9	40,1	9,1	128,6	29,2	270	61,[illegible]
Wülflingen . .	1348,6	479,2	35,5	—	—	359,2	74,9	120	25,[illegible]
Veltheim . . .	227,5	39,4	17,3	—	—	27,4	70,0	12	30,[illegible]
Töss	758,2	356,7	47,1	130,7	36,6	86,0	24,1	140	39,[illegible]
Brütten . . .	626,0	175,3	28,0	—	—	125,3	71,4	50	28,[illegible]
Neftenbach . .	1488,6	443,4	29,8	—	—	163,4	36,8	280	63,[illegible]
Dättlikon . . .	273,2	97,6	35,7	—	—	17,6	18,0	80	82,[illegible]
Pfungen . . .	491,4	178,4	36,3	—	—	118,4	66,4	60	33,[illegible]
Seuzach . . .	753,5	187,4	24,8	—	—	77,4	41,3	110	58,[illegible]
Hettlingen . .	604,1	121,7	20,1	—	—	21,7	17,8	100	82,[illegible]
Dägerlen . . .	796,7	200,0	25,1	—	—	—	—	200	10,[illegible]
Summe	24952,0	8329,1	33,38	235,5	2,83	3003,6	36,06	5090	61,[illegible]
Bezirk Andelfingen.									
Grossandelfingen	670,9	223,7	33,4	—	—	193,7	86,6	30	13,[illegible]
Kleinandelfingen	1005,2	320,0	31,8	—	—	230,0	71,9	90	28,[illegible]
Adlikon und Humlikon .	990,7	268,4	27,1	—	—	38,4	14,3	230	85,[illegible]
Henggart . . .	289,9	63,0	21,7	—	—	3,0	4,8	60	95,[illegible]
Thalheim . . .	623,3	154,9	24,9	—	—	54,9	35,4	100	64,[illegible]
Ossingen . . .	1272,3	346,4	27,2	45,9	13,2	150,5	43,5	150	43,[illegible]
Marthalen . .	1401,1	546,2	38,9	—	—	446,2	81,7	100	18,[illegible]
Trüllikon-Truttikon .	1390,3	417,3	30,0	—	—	227,3	54,4	190	45,[illegible]
Benken . . .	566,6	171,0	30,2	—	—	136,0	79,5	35	20,[illegible]
Feuerthalen . .	243,0	104,6	43,0	—	—	104,6	100	—	—
Laufen-Uhwiesen	604,3	271,5	44,9	—	—	236,5	87,1	35	12,[illegible]
Flurlingen . .	228,4	119,9	52,5	—	—	116,9	97,5	3	2,[illegible]
Dachsen . . .	245,0	45,0	18,4	—	—	15,0	33,3	30	66,[illegible]
Rheinau . . .	755,2	474,9	62,9	178,6	37,6	271,3	57,1	25	5,[illegible]
Unterstammheim	728,6	239,0	32,8	—	—	199,0	83,3	40	16,[illegible]

Gemeinden	Ertrag der Staats- Waldungen per Ha.	im Ganzen	der Gemeinds- und Genossenschafts- Waldungen per Ha.	im Ganzen	der Privat- Waldungen per Ha.	im Ganzen	im Ganzen	per Ha.
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
)ynhard	—	—	—	—	4,10	600	600	4,10
ìickenbach . . .	—	—	6,10	368	4,10	140	508	5,3
Ellikon	—	—	5,10	167	4,10	320	487	4,3
Ultikon	—	—	5,10	552	4,10	180	732	4,7
)berwinterthur . .	7,10	334	6,15	1496	4,10	700	2530	5,6
leen	7,10	281	6,10	772	4,10	1080	2133	4,8
Wülflingen . . .	—	—	5,15	1975	4,10	480	2455	5,1
'eltheim	—	—	6,15	178	4,10	48	226	5,8
Töss	7,10	915	6,10	516	4,10	560	1991	5,6
3rütten	—	—	6,15	815	4,10	200	1015	5,8
Ieftenbach . . .	—	—	6,10	980	4,10	1120	2100	4,7
Dättlikon	—	—	4,10	70	3,10	240	310	3,3
Pfungen	—	—	5,10	592	4,10	240	832	4,6
leuzach	—	—	6,10	464	4,15	495	959	5,1
Iettlingen . . .	—	—	6,10	130	4,10	400	530	4,4
Dägerlen	—	—	—	—	4,10	800	800	4,10
Summe	7,10	1640	6,16	19699	3,18	19331	40670	4,9
Bezirk Andelfingen.								
łross-Andelfingen .	—	—	4,15	871	4,10	120	991	4,5
Llein-Andelfingen .	—	—	4,15	1035	3,15	315	1350	4,2
ıdlikon u. Humlikon	—	—	4,15	172	3,15	805	977	3,7
Ienggart	—	—	4,10	12	4,10	240	252	4,10
'halheim	—	—	4,15	247	4,10	400	647	4,2
'ssingen	7,10	321	5,10	752	4,10	600	1673	4,8
Iarthalen . . .	—	—	4,15	2018	3,15	350	2368	4,3
'rüllikon-Truttikon	—	—	4,15	1023	4,10	760	1783	4,8
'enken	—	—	4,15	612	4,10	140	752	4,4
'euerthalen . . .	—	—	4,15	470	—	—	470	4,5
aufen-Uhwiesen .	—	—	4,15	1064	3,15	123	1187	4,5
Iurlingen . . .	—	—	4,15	526	3,10	9	535	4,5
'achsen	—	—	4,10	60	3,15	105	165	3,7
.heinau	4,10	714	4,10	1085	3,10	75	1874	4,10
'nterstammheim .	—	—	5,15	1095	4,10	160	1255	5,3

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Oberstammheim .	941,0	335,8	35,7	—	—	135,8	40,5	200	59,[illegible]
Waltalingen . .	717,8	213,1	29,7	—	—	58,1	27,2	155	72,[illegible]
Flaach . . .	867,2	332,7	38,3	—	—	277,0	83,4	55	16,[illegible]
Volken . . .	320,8	73,6	22,9	—	—	3,6	4,9	70	95,[illegible]
Dorf	559,8	178,4	31,9	—	—	63,4	35,4	115	64,[illegible]
Berg	61[illegible],7	211,0	34,4	—	—	186,0	88,1	25	11,[illegible]
Buch	1087,6	412,1	37,9	—	—	242,1	58,7	170	41,[illegible]
Summe	16121,8	5521,8	34,25	224,5	4,06	3389,3	61,38	1908	34,[illegible]
Bezirk Bülach.									
Eglisau . . .	858,2	333,7	38,9	42,8	12,9	130,9	39,2	160	47,[illegible]
Rafz	1053,7	585,9	36,6	—	—	300,9	77,9	85	22,[illegible]
Wyl	891,4	273,8	30,7	—	—	138,8	50,7	135	49,[illegible]
Hüntwangen . .	483,8	170,4	35,2	—	—	162,4	95,3	8	4,[illegible]
Wasterkingen .	394,9	155,0	39,2	—	—	95,0	61,3	60	38,[illegible]
Bülach . . .	1426,3	518,3	36,8	—	—	458,3	88,4	60	11,[illegible]
Bachenbülach .	430,4	230.4	53,5	—	—	130,4	56,5	100	43,[illegible]
Winkel . . .	938,5	212,7	22,6	—	—	52,7	24,9	160	75,[illegible]
Höri	503,5	86,7	17,2	—	—	56,7	65,5	30	34,[illegible]
Hochfelden . .	612,7	264,4	43,1	—	—	244,4	92,4	20	7,[illegible]
Glattfelden . .	1183,4	404,8	34,2	—	—	104,8	25,9	300	74,[illegible]
Unter-Embrach .	1280,9	513,5	40,1	82,3	16,0	381,2	74,3	50	9,[illegible]
Ober-Embrach .	1364,0	430,4	31,5	—	—	90,4	20,9	340	79,[illegible]
Lufingen . . .	294,8	134,1	45,4	—	—	104,1	77,6	30	22,[illegible]
Rorbas . . .	406,8	141,4	24,8	—	—	81,4	57,4	60	42,[illegible]
Freienstein . .	825,8	422,8	51,2	155,2	36,7	147,6	35,0	120	28,[illegible]
Kloten . . .	1799,4	471,0	26,2	—	—	291,0	61,8	180	38,[illegible]
Opfikon . . .	532,1	103,6	19,5	—	—	95,6	92,2	8	7,[illegible]
Bassersdorf . .	713,5	210,3	29,5	—	—	100,3	47,6	110	52,[illegible]
Nürensdorf . .	1192,3	363,8	30,5	—	—	133,8	36,8	230	63,[illegible]
Dietlikon . . .	428,5	118,8	27,5	—	—	58,8	49,6	6,0	50,[illegible]
Rieden . . .	427,4	63,1	27,8	—	—	83,1	52,4	30	47,[illegible]
Wallisellen . .	406,8	67,7	16,6	—	—	41,7	61,8	26	38,[illegible]
Summe	18249,1	6076,6	33,30	280,3	4,61	3484,3	56,52	2362	38,[illegible]

Gemeinden	Ertrag							
	der Staats-		der Gemeinds- und Genossenschafts-		der Privat-		im Ganzen	per Ha.
	Waldungen							
	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen		
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Oberstammheim . .	—	—	5,15	747	4,19	800	1547	4,76
Waltalingen . . .	—	—	5,15	320	4,10	620	940	4,74
Flaach	—	—	3,10	831	3,15	192	1023	3,18
Volken	—	—	4,10	14	3,15	245	259	3,15
Dorf	—	—	4,10	254	3,15	402	656	3,17
Berg	—	—	4,10	744	3,15	87	831	4,10
Buch	—	—	4,10	968	4,10	680	1648	4,10
Summe	4,16	1035	4,14	14920	3,18	7228	23183	4,12
Bezirk Bülach.								
Eglisau	5,10	214	6,10	785	4,10	640	1639	4,19
Rafz	—	—	5,15	1655	4,10	340	1995	5,12
Wyl	—	—	6,10	833	4,10	540	1373	5,10
Hüntwangen . . .	—	—	5,15	893	4,10	32	925	5,14
Wasterkingen . .	—	—	5,10	475	3,15	210	685	4,14
Bülach	—	—	5,10	2292	4,10	240	2532	4,18
Bachenbülach . .	—	—	5,10	652	4,10	400	1052	4,16
Winkel	—	—	4,15	237	3,15	560	797	3.7
Höri	—	—	4,15	255	4,10	120	375	4,13
Hochfelden . . .	—	—	4,15	1100	3,15	70	1170	4,14
Glattfelden . . .	—	—	5,10	524	3,15	1050	1574	3,19
Unter-Embrach . .	6,10	494	4,15	1720	3,10	150	2364	4,16
Ober-Embrach . .	—	—	4.0	362	3,10	1020	1382	3,12
Lufingen	—	—	4,15	468	3,10	90	558	4,12
Rorbas	—	—	4,10	326	3,15	210	536	3,18
Freienstein . . .	5,10	776	4,10	590	3,10	360	1726	4,11
Kloten	—	—	5,15	1600	4,10	720	2320	4,19
Opfikon	—	—	5,10	478	4,10	32	510	4,19
Bassersdorf . . .	—	—	5,10	502	4,10	440	942	4,15
Nürensdorf . . .	—	—	6,10	803	4,15	1035	1838	5,10
Dietlikon	—	—	6,10	353	4,10	240	593	5,10
Rieden	—	—	6,10	199	4,10	120	319	5,11
Wallisellen . . .	—	—	5,10	209	4.0	104	313	4,16
Summe	5,13	1484	5,10	17311	3,17	8723	27518	4,15

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören					
				dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Bezirk Dielsdorf.									
Stadel	763,6	256,8	33,6	—	—	76,8	29,9	180	70,1
Windlach . .	313,2	88,9	28,4	—	—	18,9	21,3	70	78,7
Raat-Schüpfheim	199,9	68,6	34,3	—	—	8,6	12,5	60	87,5
Bachs	895,7	405,4	45,2	—	—	105,4	25,9	300	74,1
Weiach . . .	944,3	473,0	50,1	—	—	253,0	53,5	220	46,5
Neerach . . .	608,8	49,4	8,1	—	—	4,4	9,3	45	90,7
Schöfflisdorf . .	391,7	175,9	44,9	—	—	157,9	89,8	18	10,2
Oberweningen .	498,2	238,1	47,8	—	—	158,1	66,4	80	33,6
Niederweningen .	673,0	248,2	36,9	—	—	241,2	97,2	7	2,8
Schleinikon-Dachslern .	569,7	230,0	40,4	—	—	190,0	82,6	40	17,4
Steinmaur . .	944,3	234,1	24,8	—	—	114,1	48,8	120	51,2
Regensberg . .	220,0	141,2	64,1	—	—	121,2	85,8	20	14,2
Regensdorf . .	1434,7	344,3	24,0	20,2	5,9	134,1	38,9	190	55,2
Buchs	590,4	158,2	26,8	—	—	118,2	74,7	40	25,3
Otelfingen . .	703,9	230,4	32,7	—	—	130,4	56,5	100	43,5
Boppelsen . .	394,9	182,0	46,1	—	—	102,0	56,0	80	44,0
Hüttikon . . .	156,2	45,0	28,8	—	—	—	—	45	100
Dällikon . . .	455,4	131,6	28,8	—	—	36,6	27,8	95	72,2
Dänikon . . .	274,3	90,0	32,9	—	—	—	—	90	100
Affoltern . . .	568,8	91,0	16,0	13,0	14,3	40,0	43,9	38	41,8
Niederhasli . .	1121,9	224,9	20,1	—	—	64,9	28,9	160	71,1
Niederglatt . .	346,7	15,0	4,3	—	—	—	—	15	100
Dielsdorf . . .	587,9	152,6	26,0	—	—	122,6	80,3	30	19,7
Oberglatt . . .	819,0	134,0	16,3	—	—	34,0	25,4	100	74,6
Rümlang . . .	1234,2	339,8	27,5	—	—	259,8	76,5	80	23,5
Summe	15710,7	4748,4	30,2	33,2	0,70	2492,2	52,50	2223	46,80

Gemeinden	Ertrag der Staats-Waldungen per Ha.	Ertrag der Staats-Waldungen im Ganzen	Ertrag der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen per Ha.	Ertrag der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen im Ganzen	Ertrag der Privat-Waldungen per Ha.	Ertrag der Privat-Waldungen im Ganzen	Ertrag im Ganzen	Ertrag per Ha.
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Bezirk Dielsdorf.								
Stadel	—	—	5,0	384	3,5	630	1014	4,0
Windlach	—	—	4,5	85	4,0	280	365	4,1
Raat-Schüpfheim	—	—	4,5	39	4,0	240	279	4,0
Bachs	—	—	5,0	527	3,5	1050	1577	3,9
Weiach	—	—	5,0	1265	4,0	880	2145	4,5
Neerach	—	—	2,0	9	4,0	180	189	3,9
Schöfflisdorf	—	—	5,0	790	4,0	72	862	4,9
Oberweningen	—	—	5,0	791	4,0	320	1111	4,7
Niederwenigen	—	—	5,0	1206	4,0	28	1234	5,0
Schleinikon-Dachsleren	—	—	5,0	950	4,0	160	1110	4,8
Steinmaur	—	—	5,5	627	4,0	480	1107	4,8
Regensberg	—	—	4,5	545	4,0	80	625	4,4
Regensdorf	5,5	111	5,0	671	4,0	760	1542	4,5
Buchs	—	—	4,5	532	3,5	140	672	4,3
Otelfingen	—	—	5,0	652	4,0	400	1052	4,6
Boppelsen	—	—	4,5	459	3,5	280	739	4,1
Hüttikon	—	—	—	—	4,5	202	202	4,5
Dällikon	—	—	5,5	201	4,5	427	628	4,8
Dänikon	—	—	—	—	4,5	405	405	4,15
Affoltern	5,5	72	6,0	240	4,5	171	483	4,1
Niederhasli	—	—	4,5	292	4,0	640	932	4,1
Niederglatt	—	—	—	—	4,0	60	60	4,0
Dielsdorf	—	—	5,0	613	4,0	120	733	4,8
Oberglatt	—	—	4,0	136	4,0	400	536	4,0
Rümlang	—	—	5,5	1429	4,0	320	1749	5,1
Summe	5,5	183	5,0	12443	3,9	8725	21351	4,5

Rekapitulation

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden Hektaren	Waldfläche Ha.	Von der Gesammtfläche sind bewaldet %	Vom Waldareal gehören dem Staat Ha.	%	den Gemeinden und Genossenschaften Ha.	%	den Privaten Ha.	%
Zürich	14494,5	4106,3	28,33	174,8	4,26	2501,5	60,92	1430	34,[illegible]
Affoltern . . .	11121,6	2694,6	24,23	134,7	5,00	1150,9	42,70	1409	52,[illegible]
Horgen . . .	10057,2	2640,3	26,25	87,3	3,31	1549,0	58,67	1004	38,[illegible]
Meilen	7547,0	1593,5	21,11	65,0	4,07	218,5	13,71	1310	82,[illegible]
Hinweil . . .	17544,6	5144,1	28,32	285,8	5,56	208,3	4,04	4650	90,[illegible]
Uster	11032,6	2650,5	23,96	39,1	1,47	585,4	22,08	2026	76,[illegible]
Pfäffikon . . .	16016,8	5780,6	36,09	353,0	6,10	707,6	12,24	4720	81,[illegible]
Winterthur . .	24952,0	8329,1	33,38	235,5	2,83	3003,6	36,06	5090	61,[illegible]
Andelfingen . .	16121,8	5521,8	34,25	224,5	4,06	3389,3	61,38	1908	34,[illegible]
Bülach . . .	18249,1	6076,6	33,30	280,3	4,61	3434,3	56,52	2362	38,[illegible]
Dielsdorf . . .	15710,7	4748,4	30,02	33,2	0,70	2492,2	52,50	2223	46.[illegible]
Totale Summe	162847,9	49285,8	30,26	1913,2	3,88	19240,6	39,04	28132	57,[illegible]

der Bezirke.

Gemeinden	Ertrag							
	der Staats-		der Gemeinds- und Genossenschafts-		der Privat-		im Ganzen	per Ha.
	Waldungen							
	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen		
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Zürich	7,4	1294	6,2	15512	4,1	5927	22733	5,5
Affoltern	6,4	867	6,3	7193	3,8	5421	13481	5,0
Horgen	7,9	688	7,3	11285	4,2	4175	16148	6,1
Meilen	6,6	428	7,1	1550	4,4	5828	7806	4,9
Hinweil	6,9	1968	6,9	1428	3,8	17475	20871	4,1
Uster	8,4	326	6,2	3612	4,3	8749	12687	4,8
Pfäffikon	6,5	2278	6,4	4554	3,9	18195	25027	4,3
Winterthur . . .	7,0	1640	6,6	19699	3,8	19331	40670	4,9
Andelfingen . . .	4,6	1035	4,4	14920	3,8	7228	23183	4,2
Bülach	5,3	1484	5,0	17311	3,7	8723	27518	4,5
Dielsdorf	5,5	183	5,0	12443	3,9	8725	21351	4,5
Totale Summe	6,4	12191	5,7	109507	3,9	109777	231475	4,7

Zusammenstellung nach natürlich begrenzten Gebieten

Gebiete	Produktiver Boden	Waldboden	Es sind bewaldet	Vom Waldareal gehören						Ertrag der Waldungen						Ertrag im Ganzen	
				dem Staat		den Gemeinden und Genossenschaften		den Privaten		Staats-		Gemeinds- und Genossenschafts-		Privat-			
	Ha.	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Reussthal	8821.7	1923,9	21,81	71,7	3,73	931,2	48,40	921	47,87	10,3	741	6,2	5768	4,2	3869	10378	5,4
See- u. Limmatthal	31503,2	8774,4	27,85	332 0	3,79	4327,4	49,32	4115	46,89	5,9	1955	6,6	28692	4,6	16949	47596	5,4
Jonagebiet	5634,3	1392,3	24,71	212,3	15,24	10,0	0,71	1170	84,05	6,8	1441	4,0	40	4,0	4665	6146	4,6
Glatt- u. Aathal	36384,6	8542,8	23,48	183,7	2,15	3204,1	37,51	5155	60,34	8,2	1506	5,5	17526	4,2	21614	40646	4.8
Wehnthal	10423,4	3741,7	35,90	20,2	0,55	1966,5	52,56	1755	46,89	5,5	111	5,0	9724	4.0	6834	16669	4,5
Rafzerfeld	3682,0	1318,8	35,08	42,8	3,25	828,0	62,79	448	33,96	5,0	214	5,6	4641	4,0	1762	6617	5,0
Kempttal	9749,8	2806,1	28,78	59,9	2,13	576,2	20,54	2170	77,33	6,2	372	6,4	3717	4,2	9130	13219	4,7
Oberes Tössthal	15741,7	7108,4	45,16	59,1	0,83	319,3	4,49	6730	94,68	8,5	502	5,8	1855	3,5	23275	25632	3,6
Unteres Tössthal und Eulachgebiet	22192,7	7640,5	34,43	707,0	9,25	3483,5	45,60	3450	45,15	6,1	4314	6,2	21537	3,8	13211	39062	5,1
Thurgebiet	18714,5	6036,9	32,26	224,5	3,71	3594,4	59,55	2218	36,74	4,6	1035	4,5	16007	3,8	8468	25510	4,2
Summa	162847,9	49285,8	30,26	1913,2	3,88	19240,6	39,04	28132	57,08	6,4	12191	5,7	109507	3,9	109777	231475	4,7

Reussthal: Bezirk Affoltern ohne Bonstetten, Stallikon u. Wetschweil.
See- und Limmatthal: Bonstetten, Stallikon, Wettschweil, Bezirke Horgen, Meilen (ohne Oetweil), Zürich (ohne Schwamendingen, Oerlikon und Seebach.
Jonagebiet: Wald, Dürnten, Bubikon, Rüti.
Glatt- u. Aathal: Oetweil, Bezirk Hinweil (ohne Bärentsweil, Dürnten, Bubikon, Rüti, Fischenthal und Wald), Bezirk Uster mit Schwamendingen, Seebach uud Oerlikon; ferner: Affoltern, Niederhasli, Nieder- u. Oberglatt u. Rümlang, Dielsdorf u. Neerach.— Bezirk Bülach, ohne Rafzerfeld, Eglisau, Freienstein u, Rorbas, Ober- u. Unter-Embrach u. Lufingen.
Wehnthal: Bezirk Dielsdorf, ohne Affoltern, Rümlang, Nieder- und Ober-Glatt und Hasli.
Rafzerfeld: Rafzerfeld mit Eglisau.
Kemptthal: Hittnau, Pfäffikon, Russikon, Fehraltorf, Illnau, Lindau, und Brütten.
Oberes Tössthal: Bärentsweil, Fischenthal bis und mit Weisslingen, Schlatt und Zell.
Unteres Tössthal: mit Kyburg, Seen, Elsau, Eulachthal, Dägerlen, Hettlingen und Neftenbach.
Thurgebiet: Bezirk Andelfingen mit Dynhard, Rickenbach, Altikon und Ellikon.

II. Bevölkerung und Holzverbrauch.

Gemeinden	Einwohner	Haushaltungen	Köpfe per Haushaltung	Auf eine Haushaltung kommt Wald	Holzbedarf per Haushaltung	Holzbedarf im Ganzen	Ertrag der Waldungen	Der Bedarf beträgt gegenüber dem Ertrag Mehr	Der Bedarf beträgt gegenüber dem Ertrag Weniger
				Ha.	Festmeter	Festmeter	Festm.	Festmeter	Festmeter
Bezirk Zürich.									
Zürich	25000	5000	5,0	—	5,5	27500	—	27500	—
Wiedikon	4800	950	5,1	0,25	5,0	4750	999	3751	—
Wollishofen	1500	310	4,8	0,32	5,5	1705	450	1255	—
Enge	4550	900	5,1	0,15	5,5	4950	532	4418	—
Aussersihl	11000	2100	5,2	—	4,8	10080	—	10080	—
Altstetten	1420	280	5,9	0,59	5,8	1624	1143	481	—
Albisrieden	800	170	5,1	0,88	5,8	986	796	190	—
Birmensdorf	1090	200	5,4	1,25	6,0	1200	1698	—	498
Aesch	359	69	5,2	2,18	6,0	414	823	—	409
Niederurdorf	227	44	5,2	0,68	6,0	264	120	144	—
Oberurdorf	541	102	5,3	1,52	6,0	612	908	—	296
Uitikon	346	65	5,3	2,21	6,0	390	824	—	434
Dietikon	1639	316	5,2	0,76	6,0	1896	1507	389	—
Schlieren	767	165	4,7	1,10	6,0	990	943	47	—
Höngg	1860	400	4,6	0,54	6,0	2400	1253	1147	—
Weiningen	699	130	5,4	1,55	6,0	780	975	—	195
Oetweil	312	53	5,9	1,89	6,0	318	400	—	82
Geroldsweil	171	32	5,3	1,88	6,0	192	240	—	48
Oberengstringen	390	72	5,4	0,61	6,0	432	232	200	—
Unterengstringen	285	53	5,4	1,70	6,0	318	434	—	116
Oberstrass	3350	680	4,9	0,15	5,0	3440	555	2885	—
Unterstrass	4800	980	4,9	—	5,0	4900	—	4900	—
Wipkingen	1700	350	4,9	0,16	5,5	1925	311	1614	—
Seebach	1000	200	5,0	0,27	5,5	1100	268	832	—
Schwamendingen u. Oerlikon	1850	400	4,6	0,46	5,5	2200	1476	724	—
Hottingen	5300	1150	4,6	0,23	5,5	6325	1743	4582	—
Hirslanden	3000	660	4,5	0,15	5,5	3630	609	3021	—
Riesbach	8600	1760	4,9	0,01	5,5	9680	100	9580	—
Zollikon	1500	325	4,6	0,94	6,0	1950	1992	—	42
Wytikon	372	73	5,1	2,37	6,0	438	881	—	443
Fluntern	3650	650	5,6	0,14	5,5	3575	521	3054	—
Summe	92878	18639	4,9	0,22	5,42	100964	22733	78231	—

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören					
				dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Dübendorf . .	1343,5	253,6	18,9	—	—	163,6	64,4	90	3
Wangen . . .	780,8	190,1	24,3	—	—	40,1	21,1	150	7
Volkentsweil .	1388,5	378,7	27,8	—	—	43,7	11,6	335	8
Schwerzenbach .	259,2	15,0	5,8	—	—	—	—	15	10
Fällanden . .	618,8	163,1	26,3	—	—	43,1	26,4	120	7
Summe	11032,6	2650,5	23,96	39,1	1,47	585,4	22,08	2026	7
Bezirk Pfäffikon.									
Bauma . . .	2036,9	990,0	48,6	—	—	—	—	990	10
Sternenberg . .	862,6	450,0	52,1	—	—	—	—	450	10
Pfäffikon . . .	1858,3	442,2	23,8	—	—	2,2	0,5	440	9
Hittnau . . .	1279,8	450,6	35,3	—	—	20,6	4,6	430	9
Weisslingen . .	1268,3	516,3	40,7	59,1	11,4	177,2	34,3	280	5
Russikon . . .	1426,0	440,9	30,9	—	—	70,9	16,1	370	8
Wildberg . . .	1083,6	400,0	36,9	—	—	—	—	400	10
Wyla	889,2	391,5	44,0	—	—	11,5	2,9	380	9
Illnau	2518,9	710,9	28,2	46,9	6,6	244,0	34,3	420	5
Lindau . . .	1098,7	353,1	32,1	13,0	3,7	110,1	31,1	230	6
Kyburg . . .	752,4	402,0	53,5	234,0	58,2	68,0	16,9	100	2
Fehraltorf . .	942,1	233,1	24,7	—	—	3,1	1,3	230	9
Summe	16016,8	5780,6	36,09	353,0	6,10	707,6	12,24	4720	8
Bezirk Winterthur.									
Winterthur . .	1564,8	889,4	56,8	—	—	886,4	99,7	3	0
Turbenthal . .	2443,2	1250,0	51,2	—	—	50	4,0	1200	9
Zell	1123,5	422,4	37,6	—	—	12,4	2,9	410	9
Elgg	1560,9	568,0	36,4	—	—	398,0	70,1	170	2
Schottikon . .	221,4	80,0	36,2	—	—	—	—	80	10
Hofstetten . .	861,1	330,0	38,3	—	—	—	—	330	10
Hagenbuch . .	814,7	175,8	21,4	—	—	20,8	11,6	155	8
Bertschikon . .	968,8	200,0	20,6	—	—	—	—	200	10
Schlatt . . .	898,6	370,0	41,2	—	—	—	—	370	10
Wiesendangen .	949,6	226,2	23,8	—	—	76,2	33,6	150	6
Elsau	583,9	132,0	22,6	17,0	12,9	—	—	115	8

Gemeinden	Ertrag der Staats-Waldungen per Ha.	Ertrag der Staats-Waldungen im Ganzen	Ertrag der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen per Ha.	Ertrag der Gemeinds- und Genossenschafts-Waldungen im Ganzen	Ertrag der Privat-Waldungen per Ha.	Ertrag der Privat-Waldungen im Ganzen	Ertrag im Ganzen	Ertrag per Ha.
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Dübendorf . . .	—	—	5,15	896	4,10	360	1256	5,10
Wangen	—	—	6,15	261	4,15	675	936	4,19
Volkentsweil . .	—	—	5,15	240	4,10	1340	1580	4,12
Schwerzenbach . .	—	—	—	—	4,15	67	67	4,15
Fällanden	—	—	6,15	280	4,15	540	820	5,10
Summe	8,14	326	6,12	3612	4,13	8749	12687	4,18
Bezirk Pfäffikon.								
Bauma	—	—	—	—	3,15	3465	3465	3,15
Sternenberg . . .	—	—	—	—	3,10	1350	1350	3,10
Pfäffikon	—	—	6,10	13	4,15	1980	1993	4,15
Hittnau	—	—	5,10	103	4,10	1720	1823	4,10
Weisslingen . . .	8,15	502	6,15	1152	4,10	1120	2774	5,14
Bussikon	—	—	7,15	537	4,10	1480	2012	4,15
Wildberg	—	—	—	—	4,10	1600	1600	4,10
Wyla	—	—	5,10	58	3,15	1330	1388	3,15
Illnau	6,10	281	6,10	1464	4,10	1680	3425	4,18
Lindau	7,10	91	7,10	771	4,15	1035	1897	5,14
Kyburg	6,10	1404	6,15	442	4,10	400	2246	5,16
Fehraltorf . . .	—	—	6,10	19	4,15	1035	1054	4,16
Summe	6,15	2278	6,14	4554	3,19	18195	25027	4,13
Bezirk Winterthur.								
Winterthur . . .	—	—	8,10	7091	6,10	18	7109	8,10
Turbenthal . . .	—	—	2,10	100	3,15	4200	4300	3,14
Zell	—	—	5,15	68	3,10	1230	1298	3,11
Elgg	—	—	7,10	2786	4,10	680	3466	6,11
Schottikon . . .	—	—	—	—	4,10	320	320	4,10
Hofstetten . . .	—	—	—	—	4,10	1320	1320	4,10
Hagenbuch . . .	—	—	6,10	122	4,10	620	742	4,12
Bertschikon . . .	—	—	—	—	4,10	800	800	4,10
Schlatt	—	—	—	—	4,10	1480	1480	4,10
Wiesendangen . .	—	—	6,10	457	4,10	600	1057	4,17
Elsau	6,15	110	—	—	4,10	460	570	4,12

Gemeinden	Gesammtfläche an produktivem Boden	Waldfläche	Von der Gesammtfläche sind bewaldet	Vom Waldareal gehören dem Staat	%	den Gemeinden und Genossenschaften	%	den Privaten	%
	Hektaren	Ha.	%	Ha.		Ha.		Ha.	
Dynhard	901,11	150,0	16,6	—	—	—	—	150	100
Rickenbach	410,4	96,4	23,4	—	—	61,4	63,7	35	36,3
Ellikon	696,6	113,3	16,3	—	—	33,3	29,2	80	70,6
Altikon	584,6	155,4	26,6	—	—	110,4	70,9	45	29,1
Oberwinterthur	1708,6	452,9	26,5	47,7	10,6	230,2	50,9	175	38,5
Seen	1292,4	438,7	33,9	40,1	9,1	128,6	29,2	270	61,7
Wülflingen	1348,6	479,2	35,5	—	—	359,2	74,9	120	25,1
Veltheim	227,5	39,4	17,3	—	—	27,4	70,0	12	30,6
Töss	758,2	356,7	47,1	130,7	36,6	86,0	24,1	140	39,3
Brütten	626,0	175,3	28,0	—	—	125,3	71,4	50	28,6
Neftenbach	1488,6	443,4	29,8	—	—	163,4	36,8	280	63,2
Dättlikon	273,2	97,6	35,7	—	—	17,6	18,0	80	82,0
Pfungen	491,4	178,4	36,3	—	—	118,4	66,4	60	33,6
Seuzach	753,5	187,4	24,8	—	—	77,4	41,3	110	58,7
Hettlingen	604,1	121,7	20,1	—	—	21,7	17,8	100	82,2
Dägerlen	796,7	200,0	25,1	—	—	—	—	200	100
Summe	24952,0	8329,1	33,38	235,5	2,83	3003,6	36,06	5090	61,11
Bezirk Andelfingen.									
Grossandelfingen	670,9	223,7	33,4	—	—	193,7	86,6	30	13,4
Kleinandelfingen	1005,2	320,0	31,8	—	—	230,0	71,9	90	28,1
Adlikon und Humlikon	990,7	268,4	27,1	—	—	38,4	14,3	230	85,7
Henggart	289,9	63,0	21,7	—	—	3,0	4,8	60	95,2
Thalheim	623,3	154,9	24,9	—	—	54,9	35,4	100	64,6
Ossingen	1272,3	346,4	27,2	45,9	13,2	150,5	43,5	150	43,3
Marthalen	1401,1	546,2	38,9	—	—	446,2	81,7	100	18,3
Trüllikon-Truttikon	1390,3	417,3	30,0	—	—	227,3	54,4	190	45,6
Benken	566,6	171,0	30,2	—	—	136,0	79,5	35	20,4
Feuerthalen	243,0	104,6	43,0	—	—	104,6	100	—	—
Laufen-Uhwiesen	604,3	271,5	44,9	—	—	236,5	87,1	35	12,9
Flurlingen	228,4	119,9	52,5	—	—	116,9	97,5	3	2,5
Dachsen	245,0	45,0	18,4	—	—	15,0	33,3	30	66,7
Rheinau	755,3	474,9	62,9	178,6	37,6	271,3	57,1	25	5,3
Unterstammheim	728,6	239,0	32,8	—	—	199,0	83,3	40	16,7

Gemeinden	Ertrag							
	der Staats-		der Gemeinds- und Genossenschafts-		der Privat-		im Ganzen	per Ha.
	Waldungen							
	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen	per Ha.	im Ganzen		
	Festmeter		Festmeter		Festmeter		Festmeter	
Dynhard	—	—	—	—	4,0	600	600	4,0
Rickenbach . . .	—	—	6,0	368	4,0	140	508	5,3
Ellikon	—	—	5,0	167	4,0	320	487	4,3
Altikon	—	—	5,0	552	4,0	180	732	4,7
Oberwinterthur . .	7,0	334	6,5	1496	4,0	700	2530	5,6
Seen	7,0	281	6,0	772	4,0	1080	2133	4,8
Wülflingen . . .	—	—	5,5	1975	4,0	480	2455	5,1
Veltheim	—	—	6,5	178	4,0	48	226	5,8
Töss	7,0	915	6,0	516	4,0	560	1991	5,6
Brütten	—	—	6,5	815	4,0	200	1015	5,8
Neftenbach . . .	—	—	6,0	980	4,0	1120	2100	4,7
Dättlikon	—	—	4,0	70	3,0	240	310	3,2
Pfungen	—	—	5,0	592	4,0	240	832	4,6
Seuzach	—	—	6,0	464	4,5	495	959	5'1
Hettlingen . . .	—	—	6,0	130	4,0	400	530	4,4
Dägerlen	—	—	—	—	4,0	800	800	4,0
Summe	7,0	1640	6,6	19699	3,8	19331	40670	4,9
Bezirk Andelfingen.								
Gross-Andelfingen .	—	—	4,5	871	4,0	120	991	4,5
Klein-Andelfingen .	—	—	4.5	1035	3,5	315	1350	4,2
Adlikon u. Humlikon	—	—	4,5	172	3,5	805	977	3,7
Henggart	—	—	4,0	12	4,0	240	252	4,0
Thalheim	—	—	4,5	247	4,0	400	647	4,2
Ossingen	7,0	321	5,0	752	4,0	600	1673	4,8
Marthalen . . .	—	—	4,5	2018	3,5	350	2368	4,3
Trüllikon-Truttikon	—	—	4,5	1023	4,0	760	1783	4,8
Benken	—	—	4,5	612	4,0	140	752	4,4
Feuerthalen . . .	—	—	4,5	470	—	—	470	4,5
Laufen-Uhwiesen .	—	—	4,5	1064	3,5	123	1187	4,5
Flurlingen . . .	—	—	4,5	526	3,0	9	535	4,5
Dachsen	—	—	4,0	60	3,5	105	165	3,7
Rheinau	4,0	714	4,0	1085	3,0	75	1874	4,0
Unterstammheim .	—	—	5,5	1095	4,0	160	1255	5,8

Gemeinden	Einwohner	Haushaltungen	Köpfe per Haushaltung	Auf eine Haushaltung kommt Wald	Holzbedarf per Haushaltung	Holzbedarf im Ganzen	Ertrag der Waldungen	Der Bedarf beträgt gegenüber dem Ertrag Mehr	Der Bedarf beträgt gegenüber dem Ertrag Weniger
				Ha.	Festmeter		Festm.	Festmeter	
Flaach	1053	228	4,5	1,46	6,0	1368	1028	345	—
Volken	295	66	4,5	1,12	6,0	396	259	137	—
Dorf	387	88	4,4	2,02	6,0	528	656	—	12
Berg	594	128	4,7	1,65	6,0	768	831	—	6
Buch	590	116	5,1	3,55	6,0	696	1648	—	95
Summe	17527	3634	4,8	1,52	6,0	21804	23183	—	137
Bezirk Bülach.									
Eglisau	1435	323	4,4	1,03	6,0	1938	1639	299	—
Rafz	1535	313	4,9	1,23	6,0	1878	1995	—	117
Wyl	932	202	4,6	1,36	6,0	1212	1373	—	161
Hüntwangen	675	140	4,8	1,21	6,0	840	925	—	85
Wasterkingen	464	87	5,3	1,78	6,0	522	685	—	163
Bülach	1655	389	4,5	1,33	6,0	2334	2532	—	198
Bachenbülach	543	108	5,0	2,13	6,0	648	1052	—	404
Winkel	738	139	5,3	1,53	6,0	834	797	37	—
Höri	500	99	5,0	0,90	6,0	594	375	219	—
Hochfelden	521	108	4,8	2,44	6,0	648	1170	—	522
Glattfelden	1590	293	5,4	1,38	6,0	1758	1574	184	—
Unter-Embrach	1464	272	5,4	1,90	6,0	1632	2364	—	732
Ober-Embrach	769	137	5,6	3,14	6,0	822	1382	—	560
Lufingen	243	52	4,7	2,58	6,0	312	558	—	246
Rorbas	1229	228	5,4	0,62	6,0	1368	536	832	—
Freienstein	1133	208	5,5	2,03	6,0	1248	1726	—	478
Kloten	1356	291	4,6	1,62	6,0	1746	2320	—	574
Opfikon	576	110	5,2	0,95	6,0	660	510	150	—
Bassersdorf	916	189	4,8	1,11	6,0	1134	942	192	—
Nürensdorf	1007	206	4,9	1,77	6,0	1236	1838	—	60
Dietlikon	437	82	5,3	1,45	6,0	492	593	—	10
Rieden	327	71	4,6	0,89	6,0	426	319	107	—
Wallisellen	637	137	4,7	0,49	6,0	822	313	509	—
Summe	20682	4184	4,9	1,45	6,0	25104	27518	—	241

Gemeinden	Einwohner	Haushaltungen	Köpfe per Haushaltung	Auf eine Haushaltung kommt Wald	Holzbedarf per Haushaltung	Holzbedarf im Ganzen	Ertrag der Waldungen	Der Bedarf beträgt gegenüber dem Ertrag Mehr	Der Bedarf beträgt gegenüber dem Ertrag Weniger
				Ha.	Festmeter	Festmeter	Festm.	Festmeter	Festmeter
Bezirk Dielsdorf.									
Stadel	646	125	5,2	2,06	6,0	750	1014	—	264
Windlach	394	71	5,6	1,25	6,0	426	365	61	—
Raat-Schüpfheim .	348	59	5,9	1,17	6,0	354	279	75	—
Bachs	651	116	5,6	3,49	6,0	696	1577	—	881
Weiach	742	138	5,4	3,43	6,0	828	2145	—	1317
Neerach	681	133	5,5	0,37	6,0	798	189	609	—
Schöfflisdorf . . .	391	77	5,1	2,29	6,0	462	862	—	400
Oberweningen . .	403	81	5,0	2,94	6,0	486	1111	—	625
Niederweningen . .	703	145	4,9	1,70	6,0	870	1234	—	364
Schleinikon-Dachslern . .	473	94	5,0	2,45	6,0	564	1110	—	546
Steinmaur	867	161	5,4	1,45	6,0	966	1107	—	141
Regensberg . . .	304	64	4,8	2,20	6,0	384	625	—	241
Regensdorf . . .	1063	212	5,0	1,62	6,0	1272	1542	—	270
Buchs	596	103	5,8	1,54	6,0	618	672	—	54
Otelfingen . . .	570	100	5,7	2,30	6,0	600	1052	—	452
Boppelsen . . .	305	59	5,2	3,08	6,0	354	739	—	385
Hüttikon	138	25	5,5	1,80	6,0	150	202	—	52
Dällikon	365	75	4,9	1,76	6,0	450	628	—	178
Dänikon	217	43	5,0	2,09	6,0	258	405	—	147
Affoltern	795	156	5,1	0,58	6,0	936	483	453	—
Niederhasli . . .	896	182	4,9	1,24	6,0	1092	932	160	—
Niederglatt . . .	513	100	5,1	0,15	6,0	600	60	540	—
Dielsdorf	681	130	5,2	1,18	6,0	780	733	47	—
Oberglatt	724	145	5,0	0,93	6,0	870	536	334	—
Rümlang	875	179	4,9	1,90	6,0	1074	1749	—	675
Summe	14341	2773	5,0	1,71	6,00	16638	21351	—	4713

Zusammenstellung.

Bezirke	Einwohner	Haushaltungen	Köpfe per Haushaltung	Auf eine Haushaltung kommt Wald	Holzbedarf		Ertrag der Waldungen	Der Bedarf beträgt gegenüber dem Ertrag	
					per Haushaltung	im Ganzen		Mehr	Weniger
				Ha.	Festmeter		Festm.	Festmeter	
Zürich	92878	18639	4,9	0,22	5,42	100964	22733	78231	—
Affoltern	12818	2561	5,0	1,05	6,00	15366	13481	1885	—
Horgen	27840	5858	4,8	0,45	5,80	33947	16148	17799	—
Meilen	19788	4307	4,6	0,37	6,00	25842	7806	18036	—
Hinweil	28883	6142	4,7	0,84	6,00	36852	20871	15981	—
Uster	17293	3667	4,7	0,72	6,00	22002	12687	9315	—
Pfäffikon	18225	4044	4,5	1,43	6,00	24264	25027	—	76
Winterthur	38318	8054	4,8	1,03	5,81	46787	40670	6117	—
Andelfingen	17527	3634	4,8	1,52	6,00	21804	23183	—	137
Bülach	20682	4184	4,9	1,45	6,00	25104	27518	—	241
Dielsdorf	14341	2773	5,0	1,71	6,00	16638	21351	—	471
Summe	308593	63863	4,8	0,77	5,79	369570	231475	138095	—

III. Parzellirung der Privatwaldungen.

Gemeinden	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitzer kommen im Durchschnitt
	Ha.		Hektaren				Ha.
Bezirk Zürich.							
Zürich	—	—	—	—	—	—	—
Wiedikon	40	25	10	0,18	1,60	10	4,00
Wollishofen	100	310	0,90	0,04	0,32	103	0,97
Enge	90	68	4,70	0,18	1,32	33	2,73
Aussersihl	—	—	—	—	—	—	—
Altstetten	5	27	0,58	0,04	0,18	22	0,23
Albisrieden	35	73	2,83	0,02	0,48	32	1,10
Birmensdorf	150	283	1,26	0,05	0,53	74	2.03
Aesch	40	120	2,34	0,09	0,33	53	0,75
Niederurdorf	30	88	1,08	0,04	0,34	34	0,88
Oberurdorf	40	152	1,80	0,03	0,26	52	0,77
Uitikon	45	81	4,32	0,04	0,56	57	0,79
Dietikon	25	50	1,0	0,08	0,50	10	2,50
Schlieren	75	487	0,54	0,05	0,15	140	0,53
Höngg	65	165	1,80	0,18	0,40	75	0,81
Weiningen	92	808	2,33	0,02	0,11	206	0,45
Oetweil	100	420	1,17	0,01	0,24	38	2,63
Geroldsweil	60	218	1,08	0,02	0,27	24	2,50
Ober-Engstringen	17	26	7,56	0,05	0,65	18	0,94
Unter-Engstringen	54	64	38,0	0,02	0,84	26	2,08
Oberstrass	10	18	1,0	0,18	0,55	15	0,66
Unterstrass	—	—	—	—	—	—	—
Wipkingen	1	2	0,72	0,36	0,50	2	0,50
Seebach	2	3	0,54	0,18	0,67	3	0,67
Schwamendingen u. Oerlikon	15	61	2,0	0,05	0,25	40	0,37
Hottingen	55	75	2,88	0,09	0,73	43	1,28
Hirslanden	22	13	2,16	0,18	1,69	13	1,69
Riesbach	—	—	—	—	—	—	—
Zollikon	100	157	5,40	0,18	0,63	88	1,13
Witikon	140	349	2,16	0,01	0,40	68	2,06
Fluntern	22	27	3,06	0,16	0,81	20	1,10
Summe	1430	4170	38,0	0,01	0,34	1299	1,10

Gemeinden	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitzer kommen im Durchschnitt
	Ha.		Hektaren				Ha.
Bezirk Affoltern.							
Mettmenstetten	150	564	1,44	0,1	0,27	135	1,11
Knonau	105	385	3,60	0,5	0,27	79	1,33
Maschwanden	10	35	1,68	0,9	0,28	28	0,35
Ottenbach	30	150	0,72	0,02	0,20	120	0,25
Obfelden	70	480	0,72	0,01	0,15	115	0,61
Hausen	120	123	6,12	0,02	0,97	46	2,61
Kappel	30	64	0,90	0,01	0,47	36	0,83
Riffersweil	76	269	2,70	0,02	0,28	57	1,34
Aeugst	210	625	1,44	0,003	0,33	76	2,76
Affoltern	100	344	1,44	0,04	0,29	170	0,58
Hedingen	20	39	0,63	0,04	0,50	27	0,74
Bonstetten	20	38	1,80	0,45	0,52	32	0,62
Stallikon	400	397	7,20	0,02	1,01	129	3,18
Wettsweil	68	335	2,52	0,02	0,20	76	0,89
Summe	1409	3848	7,20	0,003	0,37	1126	1,25
Bezirk Horgen.							
Richtersweil	20	26	1,17	0,05	0,77	26	[illegible]
Hütten	70	23	1,80	0,09	3,04	45	1,56
Wädensweil	120	171	1,80	0,09	0,70	154	0,78
Schönenberg	80	209	2,16	0,02	0,38	133	0,60
Horgen	150	484	3,06	0,01	0,31	303	0,49
Hirzel	100	180	2,0	0,02	0,55	109	0,92
Thalweil	35	55	3,60	0,05	0,64	49	0,72
Oberrieden	40	56	17,5	0,09	0,71	34	1,17
Langnau	140	157	5,40	0,09	0,89	75	1,87
Rüschlikon	61	170	5,76	0,02	0,36	110	0,55
Kilchberg	8	24	0,72	0,02	0,33	21	0,38
Adlisweil	180	149	4,32	0,09	1,21	94	1,91
Summe	1004	1704	17,5	0,01	0,59	1153	0,87

Gemeinden	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitze komme im Durchschnit
	Ha.		Hektaren				Ha.
Bezirk Meilen.							
eilen	280	342	2,88	0,09	0,82	218	1,28
errliberg	140	216	8,28	0,05	0,65	181	1,07
üsnacht	200	236	3,60	0,27	0,85	121	1,65
llenbach	20	227	1,44	0,01	0,09	52	0,39
mikon	135	402	0,72	0,02	0,34	133	1,01
äfa	150	313	3,60	0,09	0,47	199	0,75
ombrechtikon	150	324	4,68	0,02	0,46	217	0,69
etweil	100	168	1,62	0,06	0,60	154	0,65
ännedorf	90	150	1,80	0,18	0,60	127	0,70
Oetikon	45	58	1,50	0,09	0,78	40	1,12
Summe	1310	2441	8,28	0,01	0,54	1392	0,94
Bezirk Hinweil.							
Grüningen	135	517	6,48	0,01	0,26	227	0,59
Gossau	300	749	3,21	0,02	0,40	305	0,98
Bubikon	140	391	2,52	0,02	0,36	206	0,68
Dürnten	180	530	1,84	0,02	0,34	280	0,64
Rüti	250	196	6,48	0,05	1,27	99	2,52
Wetzikon	300	600	2,0	0,05	0,50	300	1,00
Seegräben	45	177	1,44	0,05	0,25	67	0,67
Hinweil	450	800	7,00	0,05	0,56	388	1,10
Bärentsweil	750	1024	7,56	0,02	0,73	369	2,03
Fischenthal	1500	812	7,20	0,05	1,85	298	5,03
Wald	600	1190	36,00	0,05	0,51	401	1,49
Summe	4650	6986	36,00	0,01	0,67	2940	1,58
Bezirk Uster.							
Egg	300	459	3,6	0,03	0,65	297	1,01
Maur	310	369	1,5	0,04	0,84	121	2,56
Mönchaltdorf	80	408	1,80	0,04	0,20	155	0,52
Uster	625	1806	10,08	0,05	0,34	1019	0,61
Greifensee	1	12	0,18	0,02	0,08	12	0,08

Gemeinden	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitzer kommen im Durchschnitt
	Ha.		Hektaren				Ha.
Dübendorf	90	224	3,96	0,09	0,40	81	1,10
Wangen	150	176	2,00	0,09	0,85	186	0,80
Volkentsweil	335	1080	3,6	0,18	0,31	320	1,05
Schwerzenbach	15	80	0,86	0,05	0,19	40	0,37
Fällanden	120	471	1,80	0,04	0,25	150	0,80
Summe	2026	5085	10,08	0,02	0,40	2381	0,85
Bezirk Pfäffikon.							
Bauma	990	1670	16,0	0,01	0,59	470	2,11
Sternenberg	450	426	2,52	0,05	1,06	178	2,52
Pfäffikon	440	1503	4,16	0,05	0,29	557	0,80
Hittnau	430	1305	9,00	0,04	0,33	333	1,29
Weisslingen	280	717	3,60	0,02	0,39	234	1,20
Russikon	370	1100	5,04	0,01	0,34	339	1,09
Wildberg	400	1000	5,0	0,05	0,40	160	2,50
Wyla	380	950	4.0	0,05	0,40	150	2,53
Illnau	420	627	10,80	0,05	0,68	308	1,40
Lindau	230	888	4,32	0,09	0,26	137	1.67
Kyburg	100	186	5,40	0,04	0,54	79	1,27
Fehraltdorf	230	502	6,68	0,05	0,46	170	1,35
Summe	4720	10874	16,0	0,01	0,43	3115	1,5[illegible]
Bezirk Winterthur.							
Winterthur	3	1	2,80	2,80	3,00	1	3,[illegible]
Turbenthal	1200	1420	15,00	0,05	0,85	466	2,[illegible]
Zell	410	712	5,76	0,02	0,58	211	1,[illegible]
Elgg	170	251	9,72	0,05	0,68	95	1,[illegible]
Schottikon	80	296	2,52	0.05	0,27	42	1,[illegible]
Hofstetten	330	780	5,00	0,04	0,42	110	3,[illegible]
Hagenbuch	155	689	2,52	0,02	0,22	106	1,[illegible]
Bertschikon	200	500	4,32	0,04	0,40	90	2,[illegible]
Schlatt	370	637	13,30	0,04	0,58	125	2,[illegible]
Wiesendangen	150	468	2,70	0,02	0,32	112	1,[illegible]
Elsau	115	269	3,24	0,05	0,43	60	1,[illegible]
Dynhard	150	595	3,60	0,02	0,25	95	1,[illegible]

Gemeinden	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitzer kommen im Durchschnitt
	Ha.		Hektaren				Ha.
ikenbach	35	175	0,72	0,04	0,20	55	0,64
llikon	80	342	1,53	0,05	0,23	96	0,83
ltikon	45	106	0,72	0,09	0,42	52	0,87
berwinterthur	175	754	3,24	0,05	0,23	210	0,83
een	270	712	3,60	0,05	0,38	171	1,58
ülflingen	120	317	3,60	0,04	0,38	115	1,04
eltheim	12	37	0,72	0,09	0,32	25	0,48
öss	140	103	1,80	0,09	1,35	61	2 29
rütten	50	142	1,80	0,02	0,35	54	0,93
eftenbach	280	772	1,08	0,04	0,36	140	2,00
ättlikon	80	215	1,08	0,09	0,37	42	1,90
fungen	60	170	1,44	0,02	0,35	60	1,00
euzach	110	342	6,48	0,05	0,32	106	1,04
ettlingen	100	323	1,08	0,02	0,31	78	1,28
ägerlen	200	612	1,80	0,09	0,33	72	2,78
Summe	5090	11740	13,3	0,02	0,43	2850	1,79
Bezirk Andelfingen.							
ross-Andelfingen	30	108	1,44	0,05	0,28	69	0,43
lein-Andelfingen	90	271	1,80	0,05	0,33	114	0,79
dlikon und Humlikon	230	1019	1,08	0,02	0,22	140	1,64
enggart	60	331	1,53	0,02	0,18	51	1,17
halheim	100	300	1,0	0,05	0,33	96	1 04
ssingen	150	345	0,90	0,05	0,43	168	0,89
arthalen	100	253	7,56	0,05	0,40	110	0,91
rüllikon und Truttikon	190	798	1,80	0,04	0,24	227	0,84
enken	35	310	1,80	0,05	0,11	74	0,47
euerthalen	—	—	—	—	—	—	—
aufen-Uhwiesen	35	84	1,26	0,05	0,42	64	0,55
achsen	30	83	0,58	0,04	0,36	48	0,62
heinau	25	127	1.0	0,15	0,20	102	0,24
nter-Stammheim	40	175	1,80	0,04	0,23	100	0,40
ber-Stammheim	200	800	0,90	0,04	0,25	193	0,04
altalingen	155	500	1,0	0,05	0,31	140	1,11

Gemeinden	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitzer kommen im Durchschnitt
	Ha.		Hektaren				Ha.
Flaach	55	243	1,80	0,18	0,23	150	0,37[illegible]
Volken	70	280	1,44	0,05	0,25	61	1,15
Dorf	115	371	2,16	0,02	0,31	113	1,0[illegible]
Berg	25	145	3,60	0,04	0,17	42	0,5[illegible]
Buch	170	865	5,04	0,02	0,20	174	0,[illegible]
Flurlingen	3	2	1,08	0,54	1,50	2	1,[illegible]
Summe	1908	7410	7,56	0,02	0,26	2238	0,[illegible]
Bezirk Bülach.							
Eglisau	160	596	2,52	0,05	0,27	160	1,[illegible]
Rafz	85	493	1,08	0,02	0,17	176	0,[illegible]
Wyl	135	648	0,72	0,09	0,21	207	0,[illegible]
Hüntwangen	8	18	0,36	0,05	0,44	18	0,[illegible]
Wasterkingen	60	380	0,36	0,005	0,16	89	0,[illegible]
Bülach	60	191	2,34	0,02	0,31	73	0,[illegible]
Bachenbülach	100	180	4,3	0,02	0,55	85	1,[illegible]
Winkel	160	250	1,08	0,04	0,64	164	0,[illegible]
Höri	30	105	0,54	0,05	0,29	44	0,[illegible]
Hochfelden	20	36	1,44	0,18	0,56	36	0,[illegible]
Glattfelden	300	974	1,80	0,02	6,31	311	0,[illegible]
Unter-Embrach	50	112	0,72	0,05	0,45	41	1,[illegible]
Ober-Embrach	340	850	7,20	0,09	0,40	110	3,[illegible]
Lufingen	30	214	3,24	0,02	0,14	56	0,[illegible]
Rorbas	60	308	0,90	0,01	0,19	121	0,[illegible]
Freienstein	120	257	20,0	0,02	0,47	60	2,[illegible]
Kloten	180	672	1,44	0,09	0,27	202	0,[illegible]
Opfikon	8	28	0,45	0,09	0,29	18	0,[illegible]
Bassersdorf	110	297	7,20	0,02	0,37	119	0,[illegible]
Nürensdorf	230	729	4,32	0,02	0,33	142	1,[illegible]
Dietlikon	60	220	2,16	0,02	0,27	98	0,[illegible]
Rieden	30	68	0,54	0,09	0,44	42	0,[illegible]
Wallisellen	26	100	0,72	0,05	0,26	42	0,[illegible]
Summe	2362	7726	20,00	0,01	0,31	2414	0,[illegible]

Gemeinden	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitzer kommen im Durchschnitt
	Ha.		Hektaren				Ha.
Bezirk Dielsdorf.							
tadel	180	529	1,26	0,05	0,34	129	1,40
Vindlach	70	150	1,0	0,05	0,47	60	1,17
aat-Schüpfheim	60	120	4,32	0,09	0,50	27	2,22
achs	300	1120	5,40	0,05	0,27	106	2,83
Veiach	220	1057	1,44	0,04	0,20	185	1,19
eerach	45	94	2,16	0,09	0,48	53	0,85
chöfflisdorf	18	44	1,44	0,09	0,40	37	0,49
berweningen	80	85	8,64	0,05	0,94	54	1,48
iederweningen	7	40	1,44	0,09	0,18	29	0,24
chleinikon-Dachslern	40	21	0,45	0.27	1,90	21	1,90
teinmaur	120	400	1,80	0,05	0,30	340	0,35
egensberg	20	45	6,84	0,18	0,45	24	0,83
egensdorf	190	900	1,44	0,05	0,21	210	0,90
uchs	40	258	0,72	0,05	0,16	86	0,47
telfingen	100	490	2,16	0,04	0,20	75	1,33
oppelsen	80	320	1,08	0,04	0,25	52	1,54
üttikon	45	226	0,81	0,02	0,20	21	2,14
ällikon	95	400	2,0	0,05	0,23	68	1,40
änikon	90	409	1,08	0,05	0,22	72	1,25
ffoltern	38	98	1,80	0,05	0,39	76	0,50
iederhasli	160	665	1,08	0,05	0.24	225	0,71
iederglatt	15	45	0,27	0 05	0,33	15	1,00
ielsdorf	30	69	1,08	0,05	0,43	53	0,57
berglatt	100	461	0,72	0,02	0,22	115	0.87
ümlang	80	412	1,44	0,05	0,19	148	0,54
Summe	2223	8458	8 64	0,02	0,26	2281	0,98

Zusammenstellung.

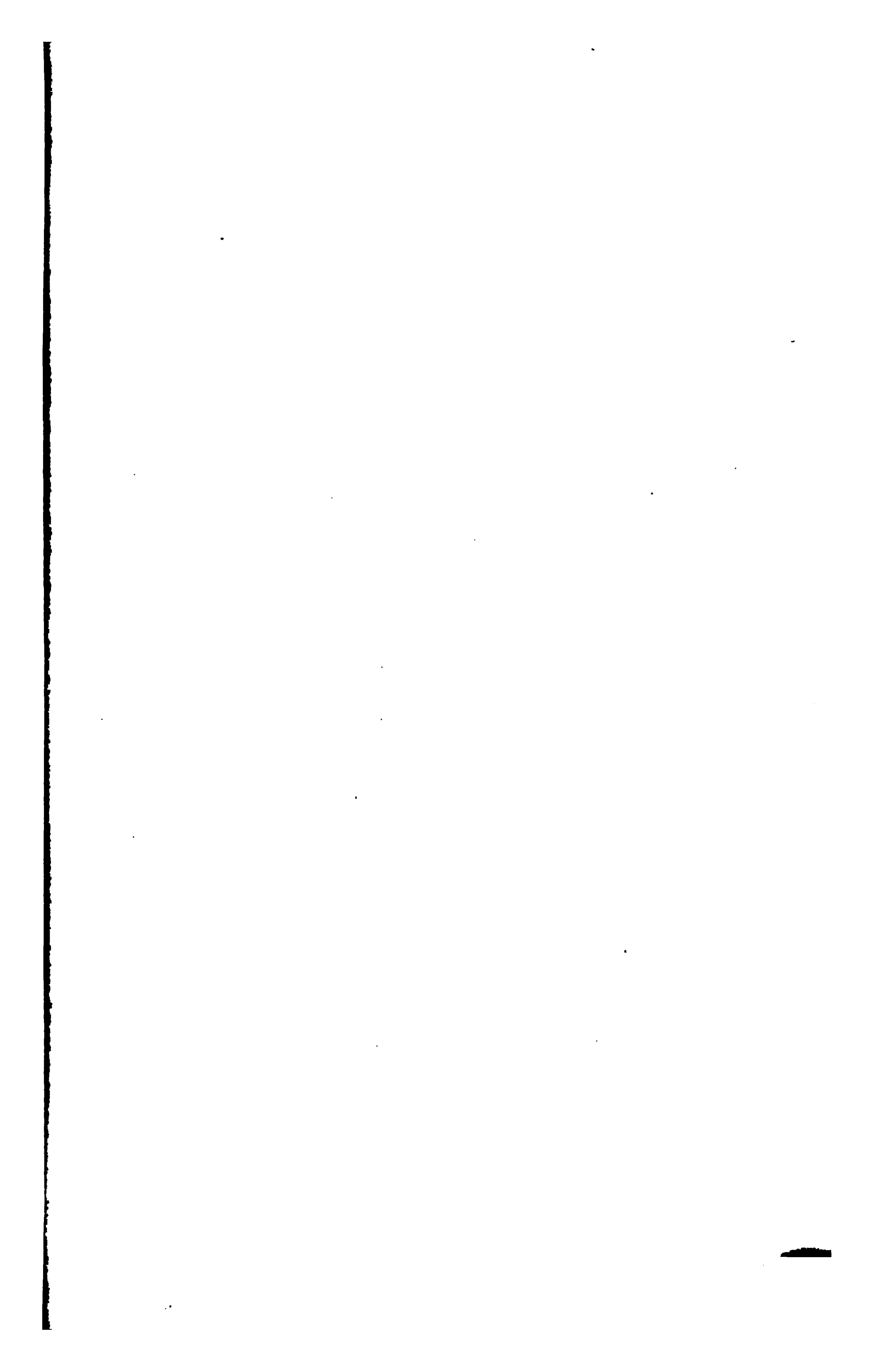
Bezirke	Gesammtfläche	Zahl der Parzellen	Grösste	Kleinste	Durchschnitt	Zahl der Besitzer	Auf einen Besitz kommen im Durchschnitt
	Ha.		Hektaren				Ha.
Zürich	1430	4170	38,0	0,01	0,34	1299	1,10
Affoltern	1409	3848	7,20	0,003	0,37	1126	1,25
Horgen	1004	1704	17,5	0,01	0,59	1153	0,87
Meilen	1310	2441	8,28	0,01	0,54	1392	0,94
Hinweil	4650	6986	36,0	0,01	0,67	2940	1,58
Uster	2026	5085	10,08	0,02	0,40	2381	0,85
Pfäffikon	4720	10874	16,0	0,01	0,43	3115	1,51
Winterthur	5090	11740	13,3	0,02	0,43	2850	1,79
Andelfingen	1908	7410	7,56	0,02	0,26	2238	0,85
Bülach	2362	7726	20,00	0,01	0,31	2414	0,98
Dielsdorf	2223	8458	8,64	0,02	0,26	2281	0,98
Summe	28132	70442	38,00	0,01	0,40	23189	1,21

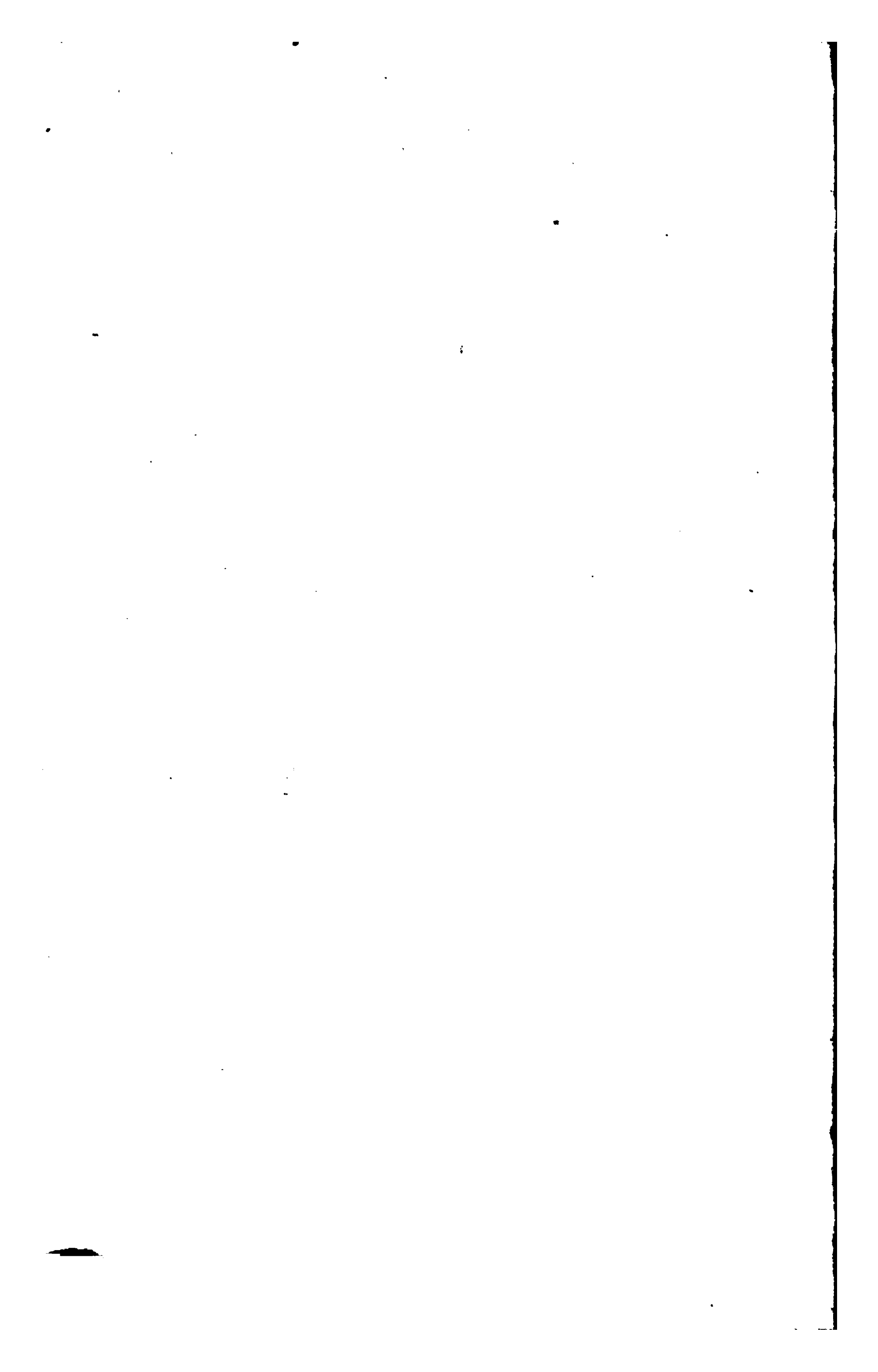
Inhalts-Verzeichniss.

Druckfehler:

Auf Seite 9, Zeile 13 von oben ist zu lesen: „Kaiserstuhl 332“ statt Kaiserstuhl 232.








3 2044 102 820 750

